Die
Gehirnatrophie der Erwachsenen.

Eine Skizze

von

Dr. A. Erlenmeyer,

dirigirendem Arzte der Privat-Anstalt für Gehirn- und Nervenkranke zu Bendorf bei Coblenz,

der Kaiserlich-Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher, des Vereins badischer Medicinal-Beamten zur Förderung der Staatsarzneikunde, des Vereins für Heilkunde in Preußen und der Hufelandischen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Berlin, der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern, des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westphalen zu Bonn, der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Dresden, der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Gießen, der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig und der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich ꝛc. Mitglied, Ehrenmitglied und Correspondenten.

Zweite umgearbeitete Auflage.

Neuwied,
bei J. H. Heuser, 1854.

Druck von W. Strüder in Neuwied.

Vorrede zur zweiten Auflage.

Es ist ein wohlthuendes Gefühl, wenn eine Arbeit, welche man mit Lust und Liebe vollendet hat, bei dem Publikum eine freundliche Aufnahme und einige Anerkennung findet. Einen so günstigen Erfolg habe ich um so weniger erwartet und als ich vor anderthalb Jahren die erste Auflage in die Welt gehen ließ, nicht an die Möglichkeit gedacht, schon in so kurzer Zeit eine zweite Auflage bearbeiten zu können, da man gewohnt ist, für Schriften, welche das Gebiet der Psychiatrie berühren, nur einen kleinen Leserkreis zu finden. Außer der günstigen Besprechung, welche dem Schriftchen in fast allen medicinischen Journalen zu Theil geworden ist, meistens von Aerzten, welche durch ihre Stellung über eine reiche Erfahrung gebieten können, indem sie tagtäglich derartige Kranke zu behandeln haben, hat daher gewiß auch viel zu einer größeren und schnelleren Verbreitung desselben der von mir gelieferte Nachweis beigetragen, daß die hier in Rede stehende Krankheit durchaus nicht immer, wie es nach den bisherigen Berichten aus Deutschland den Anschein hatte, das Ausgangs-Stadium einer bestimmten Form von Seelenstörung sei, daß dieselbe vielmehr und zwar eben so häufig wie jene ander Form als eine primäre Erkrankung beobachtet werde und den außerhalb der Irren-Anstalten practicirenden Aerzten zur Behandlung

komme. Durch die hier in meiner Anstalt getroffene Einrichtung, daß neben den Seelengestörten, auch alle Formen von Gehirn- und Nervenleiden in besonderen Gebäulichkeiten aufgenommen werden, habe ich vielfach Gelegenheit gehabt, diese primäre Form noch genauer zu studiren und habe deren Darstellung in dieser zweiten Auflage mit noch größerer Ausführlichkeit behandelt, wie ich denn überhaupt manche neue hier und anderswo bei Gelegenheit des Besuchs auswärtiger Anstalten gemachte Beobachtung hinzugefügt habe.

Möge diese zweite Auflage eine eben so freundliche Aufnahme finden wie die erste.

Bendorf bei Coblenz, am 9. März 1854.

Der Verfasser.

Die fortschreitende allgemeine Paralyse (Paralysie générale progressive) oder, wie sie auch wohl von einigen Autoren bezeichnet wurde, Blödsinn mit Lähmung, ein erst seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts bekanntes Leiden, wird durch verschiedene Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks bedingt. Alle diejenigen Zustände, welche durch allmähliche Entwickelung eines Drucks, einer Entartung, Entmischung oder gänzlicher Zerstörung (als Geschwülste in dem Gehirn und seinen häutigen und knöchernen Umhüllungen, die verschiedenen Formen der Erweichung, Gehirnatrophie 2c.) immer mehr Gehirnfasern und Nervengebiete in ihr Bereich ziehen, können die Symptomengruppe der fortschreitenden Paralyse in ihren wichtigsten Umrissen hervorrufen. Es ist dies durch Befunde bei der Leichenöffnung von deutschen, französischen und englischen Aerzten hinlänglich constatirt, und kann kein Zweifel mehr darüber obwalten.

Es handelt sich nun darum, diese verschiedenen Krankheiten schon im Leben von einander zu unterscheiden, in welcher Absicht ich eine derselben: „die Gehirnatrophie", herausgewählt und näher bearbeitet habe. Es wurden zu dieser Zusammenstellung nur solche Krankheitsfälle benutzt, wo durch die Section der Gehirnschwund hinreichend constatirt war. Da ein großer Theil der benutzten Leichenbefunde aus den Journalen der Prager und Wiener Irren-Anstalt herstammt, wo sie von der Meisterhand eines Bochdalek und Rokitansky ausgeführt worden sind, so können über ihren Werth keine Zweifel obwalten. Die betreffenden Krankheitsgeschichten habe ich zusammengestellt und die charakteristischen Symptome aufzufinden mich bemüht, vermittels deren man die Atrophie des Gehirns bei Lebzeiten des Kranken von allen anderen Gehirnkrankheiten zu unterscheiden im Stande wäre, welche ebenfalls eine fortschreitende Paralyse oder Blödsinn mit Lähmung zur Folge haben.

Durch fortgesetzte Studien sowohl in meiner als auch in anderen

öffentlichen und Privat-Anstalten, deren Vorstehern ich bei dieser Gelegenheit meinen verbindlichsten Dank für die mir erzeugten Freundlichkeiten abstatte, habe ich seit der frühern Bearbeitung noch mehrere Symptome aufgefunden, die als Anhaltspunkte der Diagnose dienen können, und werde sie an den betreffenden Stellen mittheilen. Dem in der ersten Auflage eingeschlagenen Gange folgend, schicke ich die Auseinandersetzung der somatischen Veränderungen voran, um eine vollständige Erklärung der Erscheinungen im Leben geben zu können.

Der Leichenbefund.

Schädelhöhle. Ueber den Umfang und die Gestalt des Schädels ließen sich übereinstimmende Beobachtungeu nicht machen. Sehr kleine Schädel fand ich übrigens viel seltner, als nach allen Richtungen ganz normal entwickelte. Die Schädelknochen waren meist sehr fest, die beiden Tafeln auf Kosten der Diploë verdickt, das Schädelgewölbe gewöhnlich sehr schwer. Obgleich der Knochen selbst in der Mehrzahl der Fälle sehr arm an Blut war, so deutete doch diese Knochenzunahme, ganz besonders auch das sehr gewöhnliche (zuweilen einseitige) Vorkommen der tieferen Blutbahnen in der Glastafel auf eine abnorme Blutbelastung des Schädels von längerer Dauer. Außer dieser Massenzunahme des Schädels selbst fand ich aber auch in mehreren Fällen noch Knochenwucherungen an der Glastafel. Pacchionische Vertiefungen gehörten nicht zu den Seltenheiten.

Die Gehirnhäute bieten sehr wichtige Veränderungen dar. Congestion, Exsudate und Ergüsse wurden in fast allen Fällen gefunden. Die Dura mater war gewöhnlich verdickt, von den Knochen fast immer leicht zu trennen, öfter reich an Pacchionischen Granulationen, und die Exusadate auf ihrer Oberfläche zuweilen verknöchert, ihr Blutgehalt sehr wechselnd. Die Arachnoidea bot in allen Fällen weiße, milchige Trübung über die ganze Oberfläche, wenn auch nicht überall von gleicher Stärke, dar; ihre beiden Blätter waren auf der Höhe des Gehirns besonders gerade in der Mitte auf beiden Seiten des Sinus longitudinalis superior fest mit einander verwachsen. Die Pia mater war mit der Cortical-Substanz verwachsen und ganz constant mit Blut überfüllt; an einzelnen Stellen, besonders an den Vorderlappen, zeigte sich öfters eine stärkere Röthung, worunter sich leichte Blutergüsse fanden. In dem Sacke der Arachnoidea befanden sich, wenn nicht durch andere Umstände die Krankheit, von ihrem gewöhnlichen Verlaufe abweichend, einen früheren Tod herbeigeführt hatte, immer Exsudate, entweder über beide oder bloß eine Gehirnhälfte ausgebreitet, diese oft

ganz und besonders den Vorderlappen bedeckend, im ersteren Falle auf einer Seite gewöhnlich mehr vorwiegend. *) Nach ihrem verschiedenen Alter bieten dieselben ein verschiedenes Ansehen. Es sind entweder frische Ergüsse von flüssigem oder geronnenem Blut, oder von mehr oder weniger klarem Serum, und in diesem Falle oft von ganz erheblicher Quantität; oder sie sind bei längerer Dauer eitrig, und in noch älteren Fällen sind es in Organisation begriffene Ergüsse mit deutlicher Gefäßbildung und oft von ganz ansehnlicher Dicke. Gar nicht selten findet man, da die Krankheit langsam fortschreitet, auch Ergüsse verschiedenen Alters neben einander. Auf das Alter der Ergüsse lege ich deßhalb einen besondern Werth, weil es uns am besten Aufschluß gibt über die Aufeinanderfolge der Gehirn- und Gehirnhaut-Erkrankung und somit der somatischen und psychischen Alienation. Die älteren Exsudate sind meistens primär und haben durch den auf das Gehirn ausgeübten Druck die Atrophie bedingt (secundäre Atrophie), während die frischen gewöhnlich secundär in Folge der Atrophie (primäre Atrophie) und der dadurch bedingten Congestion (ex vacuo) entstanden sind. Zu den secundären Erscheinungen gehören auch die in manchen Fällen vorkommenden serösen Infiltrationen der Pia mater, welche die in Folge des Schwundes größer gewordenen Hirnfurchen ausfüllen. Dieses Oedem der Pia mater gehört übrigens zu den selteneren Erscheinungen, indem es viel öfter beobachtet wurde, daß wie oben bemerkt, die leicht zerreißliche Pia mater mit dem Gehirn fest verwachsen war und daß bei der Ablösung derselben, obgleich, wie ich näher zeigen werde, die Gehirnsubstanz meistens viel fester ist als gewöhnlich, doch kleine Partikelchen derselben an der Gehirnhaut hängen blieben.

Das Gehirn bot folgende ganz bestimmte Veränderungen. Die Größenabnahme (Schwund, Atrophie) tritt sogleich hervor. Als constante Zeichen sind in allen Sectionsberichten der größere Abstand des Gehirnes von den Schädelknochen sowie eine größere Abflachung und Entfernung der Gehirnwindungen von einander notirt. Ueber das Gewicht des Gehirnes stehen mir nicht so umfassende Erfahrungen zu Gebote, da z. B. in der größeren Mehrzahl der aus den Prager und Wiener Anstalten entnommenen Berichten darauf bezügliche Angaben fehlen. Seit einer Reihe von Jahren habe ich dies durch eigene Untersuchungen nachzuholen gesucht und auch da sowohl hier als in anderen

*) Ob dies einen Einfluß auf die Sprache ausübt, welche bei diesen Kranken so sehr zu leiden pflegt, die nach einigen neueren Schriftstellern von den Vorderlappen regulirt werden soll, muß einstweilen noch unentschieden bleiben. —

Anstalten eine Gewichtsabnahme mit den äußeren Zeichen des Gehirnschwundes constant Hand in Hand gehen sehen. In allen von mir untersuchten Fällen war nicht nur das Volumen des Gehirnes sondern auch sein Gewicht unter der Norm, die man auf 50—55 Unzen feststellen kann. In einem Falle habe ich nur ein Gewicht von 37½ Unzen pr. Med.-Gew. gefunden. Auch von Anderen ist diese Gewichtsabnahme in solchen Fällen bestätigt worden; so gibt Meckel das Gehirngewicht des Dichters Lenau auf zwei Pfund acht Unzen an.

Die Volums- und Gewichtsabnahme kam in einzelnen Fällen mehr auf Rechnung der einen Gehirnhälfte, während die andere mehr oder weniger sich normal verhielt. In diesen Fällen waren auch gewöhnlich die Ergüsse in der Arachnoidea mehr auf eine Seite beschränkt. Daß die Kranken dieser Art ganz besondere Symptome darboten, braucht eigentlich nicht näher ausgeführt zu werden; wir werden weiter unten öfter darauf zurückkommen.

Die Farbe der Rindensubstanz war in den meisten Fällen etwas heller in einzelnen wohl auch rothbraun oder graugrün. Die Marksubstanz hatte meist einen Stich in's Gelbe, in anderen Fällen war sie so dunkel, daß sie der Rindensubstanz vollständig ähnlich sah; sie war stets sehr reich an Blutpunkten. Dieselben sind selten über beide Gehirnhälften gleichmäßig verbreitet, sondern herrschen gewöhnlich in einer vor. In den Fällen geringerer Congestion waren die Blutpunkte nach der Rindensubstanz zu vorherrschend und zwar vorzugsweise nach der Seite hin, welche der Falx zugewendet ist. Es ist noch nicht lange her, so habe ich ein nur 2 Pfd. 30 Loth wiegendes Gehirn untersucht von einem jungen Kaufmann, bei dem schon zu Lebzeiten die Diagnose der primären Gehirnatrophie festgestellt war, das sich durch auffallende Farbe besonders auszeichnete. Das Großhirn war nämlich in seiner ganzen Totalität, d. h. Mark und Rindensubstanz bis auf die äußersten thalergroßen Spitzen der Hinterlappen, welche nebst dem Kleinhirn die normale Farbe darboten, graugrün gefärbt.

Die Consistenz anlangend, so wurde in der größten Mehrzahl der Fälle eine selbst bis zur Sclerose sich erhebende Festigkeit beobachtet, die man überhaupt bei atrophischen Gehirnen meistens findet, wobei es übrigens doch zuweilen vorkam, daß einzelne Stellen in geringer Ausdehnung, z. B. Corpus callosum, die Decke der Seitenventrikel, die Lyra, die Corpora quadrigemina etwas weicher waren. (Am deutlichsten ist dies bei dem Gehirn der Idioten wahrzunehmen. In ganz auffallendem Grade habe ich dies bei einem 8jährigen Mädchen beobachtet, bei dem der Schwachsinn von einem nicht unerheblichen Grade der Ge-

Hirnarmuth bedingt war. Das Gehirn war so fest, daß man an einzelnen Stellen förmlichen Druck anwenden mußte.) Diese große Festigkeit machte es auch möglich, einzelne Theile von größerer Zartheit, z. B. die comissura mollis im III Ventr. deutlich zu sehen. Ueber die Möglichkeit der Erweichung atrophischer Gehirne war ich bei der ersten Bearbeitung dieser Skizze noch nicht so recht im Klaren, habe mich aber seitdem mit dieser Frage etwas mehr beschäftigt. Zeller hat bei Mania paralytica öfter ein erweichtes Gehirn gefunden (Bericht über die Irrenheilanstalt Winnenthal von 1843 — 1846, pag. 178, Psych. Zeitschr. V. 1848). Die Fälle, wo sich das atrophische Gehirn erweicht fand, zeichneten sich alle durch einen ungemein raschen Verlauf aus, der offenbar von dieser Complication abhängig zu sein schien. Von welchen Umständen es abzuleiten ist, daß diese Gehirnerweichung hinzutrat und unter welchen Bedingungen diese Complication überhaupt zu Stande kommen kann, darüber fehlen mir bis jetzt alle Anhaltspunkte. Auf das Hervortreten der hauptsächlichsten Symptome scheint mir die Consistenz des Gehirns keinen wesentlichen Einfluß zu üben; keinesfalls möchte ich von der Consistenz diese Symptome ableiten, wie dies Belhomme gethan hat (Quatrième mémoire etc.), der sich denn damit leicht aus der Verlegenheit hilft, daß er behauptet, die beiden Extreme der Entartung des Marks lieferten gleiche pathologische Ergebnisse.

Als besondere Umstände hebe ich noch hervor, daß die graue Substanz, wo sich überhaupt noch eine Grenzlinie beider Substanzen ziehen ließ, gewöhnlich auffallend dünn gefunden wurde, (in vielen Fällen betrug die Dicke derselben nur $1^1/_2$ Linie,) und daß in keinem einzigen der hier beobachteten Fälle frische apoplectische Ergüsse oder ältere Cysten im Innern der Gehirnsubstanz vorkamen.

Die Seiten-Ventrikel sowohl als auch der 3. und 4. Ventrikel sind gewöhnlich erweitert, und voll von Wasser, ebenso findet sich viel Wasser an der Basis des Gehirns. Die Menge des ausgeflossenen Serums schwankte in den sorgfältiger aufgezeichneten Fällen zwischen neun und fünfzehn Unzen. Verwachsung der beiden Gehirnhälften mit den sie trennenden Gehirnhautfortsätzen habe ich vielfach beobachtet.

Auffallend ist es, daß das kleine Gehirn in keinem einzigen Falle außer der Trübung der Arachnoidea und einer sich durch zahlreiche Blutpunkte auszeichnenden Congestion, selbst bei genauer microscopischer Untersuchung irgend eine Abnormität darbot, sondern sich sowohl hinsichtlich seiner Größe, als auch seiner Farbe und Consistenz völlig normal verhielt.

Anders verhielt sich das Rückenmark. In keinem Falle, wo nicht der Tod durch außerordentliche Ereignisse eingetreten, habe ich die Atrophie auf das Gehirn beschränkt gefunden, sie erstreckte sich immer auch auf das Rückenmark, das ganz dieselben Erscheinungen darbot, wie ich sie oben beim Gehirn angegeben habe; auch die Rückenmarkshäute verhielten sich wie die Gehirnhäute. Congestion mit frischen und älteren, flüssigen und organisirten Exsudaten, Atrophie und Sclerose des Marks waren stets vorhanden.

Die microscopische Untersuchung des Gehirns stützt sich noch nicht auf eine große Zahl von Beobachtungen und kann daher auch noch keine allgemeine Geltung haben. Die hier und da in der Literatur zerstreuten Bemerkungen will ich in dieser kurzen Skizze nicht zusammen stellen, sondern nur die Untersuchung des Gehirns eines in hiesiger Anstalt verstorbenen 45jährigen Kaufmanns mittheilen, welcher an primärer Atrophie mit nachfolgendem durch Convulsionen eingeführtem Irrsein litt und an Hydrops mit acutem Lungenödem zu Grunde ging. Die Section, sowie die microscopische Untersuchung wurde durch den zweiten Arzt der Anstalt, Herrn Dr. A. Schulz, ausgeführt.

Da es zur Constatirung eines pathologischen Zustandes immer nothwendig ist, sich das normale Verhalten des betreffenden Organes zu vergegenwärtigen, so will ich mit wenigen Worten die feinere Structur der Oberfläche des Gehirnes, soweit sie durch die Forschungen der neueren Zeit bekannt geworden ist, hier anführen. Die graue Rinde der Hemisphären des großen Gehirnes ist im Mittel 2 Linien dick und wird im Wesentlichen aus 3 nicht überall scharf getrennten Schichten gebildet, einer äußeren, weißlich gefärbten, einer mittleren grauen und einer inneren von grauröthlicher Farbe. Die dunkelrandigen, im Mittel 0,003''' messenden Fasern der Marksubstanz treten in parallelen Bündeln in die grauröthliche Lage der Rinde ein. Hier verschmälern sie sich etwa bis zu der Hälfte ihres früheren Durchmessers, während sich zwischen sie eine dichte Masse vielgestaltiger Ganglienkugeln lagert, welche durch ihre Größe, Form und die Zahl ihrer Fortsätze auf mannigfaltige Weise variiren. Ein Theil der Nervenfasern durchkreuzt die röthliche Schichte in verschiedenen Richtungen besonders parallel mit der Oberfläche; ein anderer dringt, indem seine Fasern sich noch weiter bis zu 0,0008''' verfeinern, in die graue Schichte ein und umspinnt hier eine Lage von Ganglienkugeln, welche mit den vorigen in jeder Hinsicht übereinstimmen, aber noch enger als diese zusammengehäuft sind; ein dritter endlich durchsetzt in einzelnen Bündeln die graue Schichte, um in der äußeren weißen Lage, sich vielfach untereinander

kreuzend, in horizontaler Richtung weiter zu ziehen. Hier an der Oberfläche der Hemisphären trifft man so noch immer eine bedeutende Anzahl feiner Nervenfasern und zwischen denselben vereinzelte kleine Ganglienkugeln, beide eingebettet in eine weiche feinkörnige Grundsubstanz, die in dem peripherischen Theile in überwiegender Masse erscheint, während sie weiter nach der Tiefe hin in dem Maße zurücktritt, je dichter sich die Fasern und Ganglienzellen aufeinanderhäufen. Zwischen diesen verschiedenartigen Elementen verlaufen noch überall die feinen Verzweigungen der Capillargefäße, oft mit Aesten, welche weniger als 0,002''' im Durchmesser haben. Sie bilden dicht verschlungene, engmaschige Netze durch die ganze Dicke der grauen Substanz, sind dagegen in dem Marke weit weniger zahlreich und durch 5—10mal größere Zwischenräume von einander getrennt.

Wenden wir uns nun zur Betrachtung des atrophischen Gehirnes, so finden wir hier die graue Rinde im Mittel nur 1 ½ Linien dick, also um ¼ weniger als im normalen Zustande. Ihre Färbung war dunkelgrau, in dem tieferen Theile ins röthliche spielend; eine Abgrenzung verschiedener Schichten nirgends deutlich ausgeprägt; namentlich keine Spur von einer oberflächlichen weißlichen Lage zu bemerken. Weder in der weißen Marksubstanz, noch in den zunächst daran grenzenden Theilen der Rinde ließ sich bei der microscopischen Untersuchung irgend eine Abweichung von der normalen Structur beobachten. Die erste erschien allein aus dunkelrandigen Fasern von 0,002 — 0,003''' im Durchmesser gebildet, alle mit sehr deutlichen Axencylindern versehen, dicht und meistens in paralleler Richtung nebeneinander gelagert; neben ihnen keine anderen Formelemente, als die nicht sehr zahlreichen Capillargefäße. In den inneren Parthieen der grauen Substanz dagegen stellte sich das Gewebe als eine dicht durcheinander gewirrte und verfilzte Masse feiner Nervenfasern dar, vermischt mit einer Menge verschiedenartig geformter Ganglienzellen, und nach allen Richtungen von zahlreichen, meist zwischen 2 und 4/1000''' messenden Capillargefäßen durchzogen. Die Größe der Ganglienkugeln wechselte etwa zwischen 1/60—1/200'''; ihre Formen waren rundlich, birnförmig, dreieckig ꝛc.; sie zeigten eine sehr verschiedene Zahl von Fortsätzen; 1, 3, 4, 5 solcher feiner Verlängerungen, welche zum Theil auf ansehnliche Strecken zu verfolgen waren. Die Zellen hatten einen blaßen, sehr feinkörnigen Inhalt und meistens einen deutlichen Kern und Nucleolus.

Ging man nun von diesen tieferen Schichten der Rinde weiter nach den peripherischen Theilen, so schien die Zahl der Nervenfasern sich nach Außen zu, immer mehr und mehr zu verringern, während die Masse

und Bildung der Ganglienkugeln so ziemlich unverändert die nämliche blieb. Zwischen beide Elemente hatte sich eine feinkörnige Grundmasse gelagert und sie zu einer continuirlichen Schichte verbunden. Diese weiche körnige Substanz, in jeder Beziehung mit derjenigen übereinstimmend, welche sich constant in den äußern Lagen des normalen Gehirns findet, bildete endlich die Hauptmasse der oberflächlichsten Schichten. Sie umschloß hier nur wenige größere, meist birnförmig gestaltete Ganglienzellen, dagegen eine größere Menge kleiner, 0,002—0,003‴ messender Bläschen, meist mit mehreren dunkeln Punkten versehen, die sich mehr vereinzelt auch in den tieferen Schichten gefunden hatten. Auch im normalen Zustande trifft man dieselben constant an der Oberfläche des Gehirns. Man könnte versucht sein, sie für einfache Kerne zu halten, wenn man nicht mitunter von solchen, welche frei in dem Wasser des Objectglases umherrollen, einen oder mehrere jener feineren Fortsätze ausgehen sähe, durch welche sie sich deutlich als kleine Ganglienkugeln manifestiren. Nervenfasern fanden sich hier überall in äußerst geringer Zahl. Immer vereinzelt und in verhältnißmäßig großen Abständen durchkreuzten sie nach allen Richtungen die körnige Schicht. Dagegen war überall eine große Zahl von Capillargefäßen sichtbar, von den verschiedensten Stufen der Ausbildung und von jeder Größe bis herab zu 0,002‴ im Durchmesser. Zuweilen fanden sich auch Gefäße darunter, welche sich zu äußerst feinen Fäden von kaum meßbarer Dicke verzweigten; ähnliche Formen, wie sie Henle aus dem Gehirn des Kalbes beschrieben hat. Man konnte sie leicht mit Nervenfasern verwechseln, wenn man sie nicht auf weitere Strecken ihres bogenförmigen Verlaufs verfolgte, wo dann der deutliche Zusammenhang mit anderen Capillaren ihre wahre Natur nicht länger verkennen ließ.

Aus dieser Darstellung haben wir nun zwei Punkte hervorzuheben, wo sich eine Abweichung von der normalen Structur des Gehirns zu ergeben scheint: die verhältnißmäßig geringe Zahl der Nervenfasern in den peripherischen Schichten der Rindensubstanz und die eben erwähnte ungewöhnliche Bildung einzelner Capillargefäße, welche offenbar die Schwerlößlichkeit der Pia bewirken. Der erste Punkt, sowie die größere Entfernung des Gehirns von den Schädeldecken, die Erweiterung der Ventrikel, die Abplattung der Windungen, die Abnahme der grauen Substanz und die Gewichtsabnahme des ganzen Gehirns stellen also die Diagnose der Atrophie des Gehirns außer allen Zweifel.

Die übrigen Organe boten folgende Veränderungen dar:

Die Haut war reich an Todtenflecken und in den meisten Fällen zeigte sie Decubitus in allen Stadien und an allen Knochenhervor-

ragungen. Selbstredend fehlte dieser Decubitus in allen Fällen, wo der Kranke plötzlich gestorben war, ohne daß die Krankheit ihr normales Ende erreicht und den Kranken längere Zeit an das Lager gefesselt hatte.

Hals. Die Luftröhre und Bronchien waren voll Schleim, der nicht selten kleine Speisereste enthielt.

Brusthöhle. In sehr vielen Fällen waren die Lungen tuberculös entartet, oft war die Tuberculose sehr alt und bot größere Cavernen, zuweilen aber auch ganz frische Exsudate, entweder für sich oder neben Cavernen und Narben. Es sind mir mehrere Fälle vorgekommen, wo es ganz bestimmt nachgewiesen werden konnte, daß die tuberculöse Infiltration späteren Ursprungs war, als das schon seit einer Reihe von Jahren bestandene Gehirnleiden. Nicht selten hatte die Tuberculose den Tod herbeigeführt; in einzelnen Fällen habe ich acutes Oedem noch hinzutreten und das Ende beschleunigen sehen. Uebrigens sind mir auch mehrere Fälle vorgekommen, wo eine oder beide Lungen von hypostatischer Pneumonie ergriffen waren. Einfaches Oedem ist der häufigste Befund.

Das Herz war in verschiedener Weise verändert; sowohl Atrophie wie auch Hypertrophie in Folge von leichtern Klappenfehlern und atheromatösen Ablagerungen in den Arterien habe ich beobachtet; in einzelnen Fällen auch frische Exsudatbildung auf das Endocardium und in die Muskelsubstanz (Endo- und Myocarditis). Im Herzbeutel nicht selten seröse Ansammlung. Das im Herz befindliche Coagulum war gewöhnlich schwarz, theerartig und sehr arm an Faserstoff.

Unterleibshöhle. Die Leber war fast constant mit Blut überfüllt und bot auch in vielen Fällen die Zeichen der rothen Atrophie; nur einige Male habe ich bei Herzkrankheiten die granulirte Leber wahrgenommen, und in einem kürzlich vorgekommenen Falle eine völlig entwickelte Speckleber. Die Milz bot keine constanten Abweichungen; zu kleine und zu weiche Milz habe ich sowohl beobachtet, als das Gegentheil. Frische Splenitis mit keilförmigem Exsudate fand ich zugleich mit Endocarditis und Nephritis. Der Magen und Darm boten ebenfalls verschiedene Abnormitäten. Chronische oder acute Catarrhe waren überwiegend, hämorrhagische Erosionen, perforirende Geschwüre, strahlige Narben, und im Darm den dysentrischen oder tuberculösen Proceß, so wie ganz besonders viel Würmer habe ich beobachtet. Die Nieren waren gewöhnlich sehr blutreich, boten aber sonst keine constanten Abnormitäten dar. In einem Falle fand ich Nephritis mit keilförmigem Exsudate. Wasseransammlungen in den verschiedenen Körperhöhlen kommen gar nicht sehr selten zur Beobachtung.

Die Erscheinungen im Leben.

In dem oben geschilderten Sectionsbefunde habe ich schon andeutungsweise auseinandergesetzt, daß die Erkrankungen des Gehirns und der Gehirnhäute in einem sehr innigen Zusammenhange stehen. Entweder beginnt in Folge einer stärkeren Blutbelastung der Schädelhöhle, wie sich dieselbe noch aus mancherlei Erscheinungen an der Leiche erkennen läßt, oder aus andern Gründen, die näher zu erforschen bis jetzt noch nicht vollständig gelungen ist, das Gehirn zu schwinden und erst später stellen sich ex vacuo Congestion und Ausschwitzungen der Gehirnhäute ein, welche als seröse die verschiedenen Höhlen und Vertiefungen des Gehirns ausfüllen oder als blutige allmählich sich organisirende in dem Sack der Arachnoidea die Oberfläche des Gehirns bedecken; oder aber die Congestionen haben Ausschwitzungen in den Meningen zur Folge, welche die Ernährung des Gehirns beeinträchtigen und so allmählich ein Schwinden desselben bewirken. Oben in der Auseinandersetzung des Sectionsbefundes habe ich darauf hingewiesen, daß sich beide Fälle an der Leiche ganz scharf von einander scheiden lassen. Die Erscheinungen im Leben treten hiernach auch in verschiedener Aufeinanderfolge ein, indem entweder die Symptome des Gehirnschwundes — die geistige und leibliche Lähmung — oder im zweiten Falle die Symptome der Gehirnhauterkrankung — die somatischen und psychischen Reizungszustände — vorangehen. Die Krankheit verläuft demnach in zwei ganz verschiedenen Formen, welche ich der eben gegebenen Auseinandersetzung entsprechend als „primäre" und als „secundäre" Gehirnatrophie bezeichnet habe. Die letzte dieser beiden Formen wird zum größten Theile wegen der damit verbundenen psychischen Aufregung als Manie oder Größenwahn bei ihrem ersten Entstehen den Irren-Anstalten überwiesen, aus denen auch die meisten Schilderungen dieser Krankheitsform hervorgegangen sind. Die primäre Atrophie dagegen wird selten, höchstens in einem vorgerückten Stadium den Irren-Anstalten zugeführt und dann gewöhnlich auch nur den Pflege-Anstalten, da die dem Irrsein vorangehenden paralytischen Erscheinungen keine Hoffnung auf glückliche Curerfolge gewähren. Diese primäre Atrophie hat daher für den practischen Arzt ein besonderes Interesse; ich werde mich daher bemühen, diese Form besonders ausführlich zu schildern, um die Unterscheidung von Erweichungen und andern organischen Gehirnkrankheiten möglichst sicher zu stellen und dadurch vor Mißgriffen in der Behandlung zu bewahren.

Um die Folgezustände der Gehirn- und Gehirnhauterkrankung recht

klar zu entwickeln, werde ich dieselben zuerst von einander getrennt schildern und dann erst den natürlichen Verlauf der „primären und secundären Atrophie" darstellen.

I. Die Folgezustände der Atrophie

des Gehirns und Rückenmarks sind Lähmungen und zwar der Intelligenz, der motorischen, sensibelen und sensitiven Nerven, die ich hier der Reihe nach durchgehen werde.

1. Lähmung der Intelligenz — Abnahme des Gedächtnisses — Schwachsinn — Blödsinn — Schwäche des Gemüths.

Gewöhnlich sind die ersten Zeichen Schwäche des Gedächtnisses, besonders für Eigennamen, die in der seltsamsten Weise verdreht werden, und für Ereignisse aus der jüngsten Vergangenheit, während frühere Erlebnisse oft sehr gut behalten werden. Die Kranken verwechseln Erzähltes und Gelesenes mit wirklich Erlebtem, sie wiederholen öfter dasselbe Wort oder ganze Sätze, sogar eine und dieselbe Geschichte in wenigen Tagen unzählige Mal ꝛc. Diese Gedächtnißschwäche steigert sich mit der Zunahme der Gehirnatrophie fortwährend und erreicht zuletzt einen so hohen Grad, daß sich der Kranke auf Nichts mehr besinnen kann. Wir haben Kranke hier behandelt, die sich nicht einmal mehr ihres Wohnortes und der Namen ihrer nächsten Angehörigen erinnerten. — Daran reiht sich ein hoher Grad von Interesselosigkeit und Zerstreutheit, die sich auch in ihren ersten Anfängen beim Entstehen der Krankheit offenbaren; der Kranke bekümmert sich weniger um ihm sonst werthe Personen und Sachen und wird theilnamlos und gleichgültig, was sich in vorgerückten Stadien in einer ganz auffallenden Weise steigert. Er geht auf der Straße an Bekannten vorüber, ohne sie zu grüßen; er vergißt beim Weggehen aus Gasthöfen, an Barrieren und Brücken das Bezahlen; lauter Erscheinungen, welche durch ihre öftere Wiederholung die Angehörigen zuerst aufmerksam machen, daß der Kranke von seinen frühern Gewohnheiten abweichend sich benimmt. Uebrigens ist es oft wunderbar, wie sehr die Angehörigen geneigt sind, diese ganze Veränderung im psychischen Verhalten anderen Ursachen zuzuschreiben, und gar nicht daran denken, daß hier ein wirklich krankhafter psychischer Zustand zu Grunde liegt. Bei einem unserer Kranken wurde man erst aufmerksam, als jeden Tag Klagen wegen vertauschter Hüte, Mützen und Regenschirme einliefen; bei einem Kaufmann kamen kurz nach einander Klagen vor, daß er beim Messen mit der Elle den Käufern zu wenig gegeben, so daß man ihn mehr im Comptoir beschäftigte, wo er noch schwierige Rechnungen ausgezeichnet besorgte. Das

häufige Erzählen einer und derselben Geschichte an dieselben Personen, welches bei diesen Kranken so gewöhnlich beobachtet wird, beruht offenbar auch auf Gedächtnißschwäche.

Die eigentliche Verstandesschwäche bleibt in der gewöhnlichen Conversation oft lange Zeit hinter den ceremoniellen Formen verborgen, fällt aber bei schriftlichen Arbeiten sehr bald ins Auge, indem der Mangel an dem nöthigen Zusammenhange, die verkehrten Constructionen, das Ueberspringen von einem Gegenstand zum andern, das Verdrehen und Auslassen einzelner Worte, was auch ebenso beim Lesen stattfindet rc., eine große Verworrenheit auf's deutlichste bekunden. Die Schriftstücke dieser Kranken haben etwas ganz Charakteristisches, was sie den Kenner von denen anderer Blödsinniger sofort unterscheiden läßt. Zur Vervollständigung dieser Arbeit müßte eigentlich eine solche Autographensammlung dem Werkchen angehängt werden. Uebrigens ist es ganz charakteristisch, daß diese Kranken, so lange Veränderungen in den Gehirnhäuten nicht hinzugetreten sind (also im I. Stadium der primären Atrophie), sich ihres Zustandes vollständig bewußt sind; sie fühlen ihre Gedächtnißschwäche, sie erkennen, daß sie nicht mehr im Zusammenhange schreiben können und daß jede geistige Anstrengung sie bedeutend angreift. Es haben sich Kranke in dieser Verfassung bei mir vorgestellt und persönlich um Aufnahme in die Anstalt wegen dieses Zustandes gebeten. Bei der allmählichen Zunahme der geistigen Schwäche tritt zunächst ihre Unfähigkeit auch im Rechnen hervor. Der Kranke läßt sich in der Unterhaltung nur sehr schwer überzeugen und disputirt fortwährend; der Ort- und Zeitsinn nehmen in merkwürdiger Weise ab, die Kranken legen in wenigen Minuten die größte Reise zurück, finden sich nie zurecht, wenn sie auch noch so oft an einen Ort kommen rc.; das Urtheil verliert seine frühere Schärfe, der Kranke beschäftigt sich gern mit Kindereien, er erzählt von den Zuhörern ganz unbekannten Dingen und Personen mit sehr großer Weitläufigkeit, er sitzt oft mit geschlossenen Augen da, lacht bei heiterer Stimmung fortwährend ohne Rücksicht darauf, wo er sich gerade aufhält. Kleinigkeiten sind sehr geeignet, diese heitere Stimmung hervorzubringen, ein schönes Kleid, worauf diese Kranken unendlich viel halten, ein buntes Steinchen, ein Leckerbissen machen ihn glücklich. Mit der Zunahme der Atrophie nimmt auch der Schwachsinn stets zu, die geistige Productivität schwindet immer mehr, der Kreis der Vorstellungen wird immer enger, die Zahl der Worte nimmt auch gleichsam ab und am Ende wissen die Kranken Nichts mehr als vom Essen, welches sie überhaupt von Anfang an sehr beschäftigt, einige unzusammenhängende Worte zu sprechen.

Die Schwäche des Gemüthes, wenngleich sie oft gegen das frühere Leben absticht, wird im Anfang der Krankheit von den Angehörigen ebenfalls selten bemerkt. Es zeigt sich dieselbe durch eine zu weit gehende Gutmüthigkeit, Mangel an Energie, die sich in allen Beziehungen des öffentlichen und Privatlebens offenbart; der Kranke ist in diesem Zustande ganz willenlos und von Jedem leicht zu lenken. Die Stimmung ist sehr wechselnd und in diesem Augenblicke ist der Kranke sehr heiter, in dem andern schlägt diese Heiterkeit in die größte Niedergeschlagenheit um, wo er um geringfügiger Veranlassung willen in ein heftiges Weinen ausbricht, dabei sich meistens nach seiner Umgebung richtend, weinend, wenn andere weinen und heiter, wenn andere heiter sind. Es gibt zwei Perioden im Verlaufe der Krankheit, wo diese Niedergeschlagenheit auf längere Zeit Platz greift, wo der Kranke nicht aus Nachahmung, sondern aus innern Motiven klagt und lamentirt und sein Zustand ganz das Bild einer Melancholie darstellt. Das ist im Anfang, so lang sich der Kranke seines Zustandes bewußt ist und sich über seine traurige Lage grämt, in der er zu keiner ordentlichen Arbeit mehr fähig ist. Ferner zu der Zeit, wo die gleich zu erwähnende Hyper- und Anästhesie sich einstellen, und der Kranke entweder in der Berührung gewöhnlicher Gegenstände das Gefühl außergewöhnlicher feindlicher Ereignisse hat, und besonders durch die Hyperästhesie des Vagus von großer Angst befallen, oder durch das Gefühl schwindender und fehlender Körpertheile geängstigt wird.

2. Lähmung der motorischen Nerven

— Lippen- und Zungenlähmung — Stammeln — Zittern — Lähmung der Ober- und Unterextremitäten — Pleurostothonus — Lähmung der vasomotorischen Nerven.

Es ist für die Gehirnatrophie ganz charakteristisch, daß eine Reihe motorischer Nerven in einer ganz bestimmten Reihenfolge gelähmt werden. Diese Lähmung entwickelt sich allmählich und tritt auch in den einzelnen Nerven immer stärker hervor, weßhalb die Gehirnatrophie zu den „fortschreitenden Paralysen" (Paralysies générales progressives) gehört. In dem Folgenden werde ich die Nerven in der Reihenfolge besprechen, in welcher sie allmählich in das Bereich der Erkrankung gezogen werden:

1) Von allen Nerven zuerst werden der facialis und hypoglossus ergriffen. Anfangs ist es mehr eine zitternde Schwäche, als eine wirkliche Lähmung und erst allmählich wird die Lippe gewissermaßen länger. Die Aussprache, besonders der Lippenbuchstaben wird dadurch natürlich

erschwert. Am allerfrühsten bemerkt man dieses Zittern beim Weinen, das, wie oben bemerkt, bei diesen Kranken gar nicht selten und um geringfügiger Veranlassungen willen eintritt; man wird es dabei viel früher wahrnehmen, als in der gewöhnlichen Unterhaltung nur das geringste zu entdecken ist. Hierauf mache ich ganz besonders aufmerksam, da man durch das richtige Erkennen dieser zitternden Lähmung oft schon früh über die Natur der Krankheit klar werden kann. Anfangs ist diese Beschwerde sehr wechselnd und bessert sich auf Stunden und Tage oft so, daß man es gar nicht bemerkt und an eine bedeutendere Veränderung gar nicht glaubt. In den allermeisten Fällen habe ich diese Erscheinung besonders in den Morgenstunden hervortreten sehen, während am Abend gewöhnlich die Sprache am geläufigsten war. Allmählich wird auch der Hypoglossus ergriffen, was sich durch das gleich zu erwähnende Verhalten der Zunge offenbart. Die Sprache wird nun sehr bald immer beschwerlicher, sie wird stammelnd und bei weiteren Fortschreiten der Atrophie so beeinträchtigt, daß der Kranke gar nicht mehr verständlich ist, da er nur einzelne unartikulirte Töne hervorbringen kann. Durch die Unbehülflichkeit der Zunge rc. tritt besonders in spätern Stadien öfters Verschlucken ein und finden sich deshalb, wie ich dies auch beim Sectionsbefunde angedeutet, gar nicht selten Speisereste in den Bronchien. — Die Zunge zeigt hierbei ein ganz besonderes Verhalten. Während sie der Kranke auf Verlangen nach allen Seiten ohne große Schwierigkeit hervorstrecken kann, ist er nicht im Stande, sie im Munde ruhig zu halten. Es ist ein fortwährendes Wogen und Zittern der einzelnen Muskelbündel wahrzunehmen; es entstehen bald Vertiefungen bald Erhöhungen auf ihrer Oberfläche, sodaß es deutlich zu erkennen, wie der Einfluß des Willens in dieser Hinsicht vermindert ist. Es ist ganz dieselbe Veränderung, wie man sie in dem Zungengewebe nach ein- oder beiderseitiger Durchschneidung des nervus hypoglossus beobachtet (Schiff).

2) Der Accessorius Willisii wird ebenfalls oft schon sehr früh von einer Lähmung ergriffen, (der Bernard'schen Ansicht entsprechend, welcher C. Bell entgegen nicht bloß die Athembewegung, sondern auch die willkürliche Bewegung der betreffenden Muskeln von dem Einfluß des accessorius herleitet), die sich dadurch zu erkennen gibt, daß die Kranken die Arme nicht nach rückwärts bewegen und Nichts verrichten können, wozu diese Bewegung erfordert wird. So können sie nicht mehr allein den Rock an- oder ausziehen rc. Die Lähmung dieses Nerven trägt in vorgerückten Stadien gewiß auch sehr viel zu dem häufigern Verschlucken bei, dessen wir oben Erwähnung thaten.

3) In einzelnen Fällen habe ich im weitern Verlaufe der Gehirnatrophie auch eine Lähmung der nervus abducens beobachtet, wodurch meistens einseitiger Strabismus convergens entstand. Dagegen habe ich bis jetzt bei Gehirnatrophie noch nie Strabismus divergens gefunden, wenn dieser nicht durch andere complicirende Krankheiten bedingt war, wie dies z. B. bei einem in der ersten Auflage erwähnten Kranken der Fall war. Um dieß festzustellen, habe ich eine ganze Reihe von Krankengeschichten durchgearbeitet und mich auch in vielen Anstalten mündlich und schriftlich erkundigt, woraus es mir zur ziemlichen Gewißheit wurde, daß die Lähmung des oculomotorius der eigentlichen Gehirnatrophie fern liegt.

Wir werden weiter unten noch ein Symptom berühren, das sich auf die Lähmung des oculomotorius zurückführen ließe, die Erweiterung der Pupille, doch werde ich an der betreffenden Stelle nachweisen, daß die Pupillenerweiterung, soweit sie überhaupt von der Gehirnatrophie abhängt, durch andere Nerven vermittelt wird. Der obenerwähnte Umstand, daß bei Gehirnatrophie ohne weitere Complication, die Lähmung des oculomotorius nicht vorkommt, läßt sich als diagnostisches Zeichen mit benutzen, wie wir dies noch in letzter Zeit bei zwei hier zur Behandlung gekommenen Kranken gethan haben, welche beide alle Symptome der fortschreitenden Paralyse darboten. Bei dem einen war fortwährend Strabismus divergens vorhanden mit Erweiterung der Pupille. Außer dem bot aber auch die Reihenfolge der Symptome manche Abweichung von der hier geschilderten; die hervortretende Lähmung des facialis und hypoglossus fehlten und viele andere noch weiter unten zu erwähnende Erscheinungen. Der Kranke verfiel allmählich auch in völligen Blödsinn, aber eigentliches Irrsein fehlte; es lag Gehirnerweichung zu Grunde. Bei dem zweiten Kranken, der hier nur ambulatorisch behandelt wurde, begann die fortschreitende Paralyse mit Blepharoptose und Strabismus externus und setzte sich allmählich auf die Extremitäten fort, so daß der Kranke nicht mehr zu gehen im Stande war. Die Erkrankung erstreckte sich bloß auf die motorische Sphäre, während die psychische ganz vollständig frei blieb; die Diagnose stellte ich auf Geschwulst au der Basis des Gehirns. Es scheint mir, daß der Werth des nervus oculomotorius für die Diagnose der Gehirnkrankheiten bisher noch viel zu wenig benutzt worden ist. Im Allgemeinen wird der oculomotorius unter den Augenmuskeln am häufigsten ergriffen bei organischen Gehirnkrankheiten, bietet aber die eigenthümliche Erscheinung, daß seine Zweige wegen ihres verschiedenen Ursprungs und Verlaufs meistens einzeln und nur unter besondern Bedingungen zusammen

gelähmt werden. Dies kann dazu benutzt werden, um die leidende Stelle des Gehirns und theilweise auch die Natur der Krankheit aufzufinden. Der ramus inferior, welcher den musculus rectus internus und inferior sowie obliquus inferior besorgt und den Zweig zum Ganglion ciliare für die Iris abgibt, wird z. B. bei Erkrankungen des Gehirns selbst als Gehirnerweichung und Blutergüßen ins Innere des Gehirns gelähmt, während der ramus superior, welcher den rectus superior und levator palpebrae besorgt, allein nur durch krankhafte Zustände außerhalb der Schädelhöhle, und beide rami zugleich (also der Stamm der Nerven) meistens nur durch Erkrankungen erlahmen, welche die Nerven außerhalb des Gehirns, aber innerhalb der Schädelhöhle treffen, als Ergüsse aller Art an der Basis des Schädels, Geschwülste an dieser Stelle vom Knochen, den Häuten oder Gefäßen ausgehend, und endlich Erkrankung des Nervenparenchems Nur in solchen Erkrankungen des Gehirns selbst, welche einen Druck bis auf die Basis des Gehirns ausüben, wird neben dem ramus inferior auch der ramus superior, also der ganze Nerv gelähmt, z. B. Afterproducte in der untersten Schicht und in höheren Graden des Hydrocephalus. Ob bei der Lähmung des ramus superior allein, der durch ein Fädchen mit der radix longa ganglii ciliaris verbunden ist, auch Lähmung der Circularfasern der Iris (Mydriasis) eintreten kann, das steht noch dahin. Ueber die bei unsern Kranken öfter beobachtete Mydriasis werde ich in dem Kapitel über die Lähmung der sensitiven Nerven ausführlicher sprechen.

4) In der weitern Ertwicklung setzt sich die Motilitätsstörung auch auf die Extremitäten fort. Es ist ganz entschieden, daß die Arme zuerst und dann erst die Beine von der Parese, dagegen die Beine zuerst von der vollständigen Paralyse ergriffen werden. Man hat viel darüber gestritten, was doch durch genaue Beobachtung und den Gebrauch bestimmter Bezeichnungen hätte längst geordnet sein können. Rodrigues und Pinel der Jüngere haben im Gegensatz zu früheren Schriftstellern zuerst behauptet, daß die Arme früher leiden. Später traten auch Calmeil und Lallemand dieser Ansicht bei. Die Parese der Extremitäten ist, soweit sie von dem Gehirnleiden abhängt, immer beiderseitig und wenn in spätern Zeiten die eine Seite mehr leidet, so wird man bei der Section auf der andern entgegengesetzten Seite des Gehirns immer bedeutendere Exsudate finden. Das Zittern zeigt sich in den Armen oft schon in einem bedeutenden Grade beim Schreiben und Essen und andern kleinen Verrichtungen, als Federschneiden, Fadeneinfädeln, Zuknöpfen 2c., wenn der Gang der Kranken noch ganz sicher ist. So habe ich einen Kranken an primärer Gehirnatrophie behandelt, dessen Hände

in dem Grade zitterten, daß er nur mit der größten Mühe seine wenigen Gedanken zu Papier bringen konnte, während er tägliche Fußreisen von 4—5 Meilen machte, ohne zu ermüden. Sehr viele Kranke müssen schon gefüttert werden, weil die zitternde Hand keine Speise mehr zum Munde bringt, während sie noch ganz gut marschiren können. Auffallend bei dieser Affektion der Arme ist das Springen der Sehnen, das, ein förmliches Sehnenhüpfen, das Fühlen des Pulses sehr erschwert. Die Schwäche der Beine zeigt sich zuerst dadurch, daß der Kranke bei geschlossenen Augen keine gerade Linie mehr einhalten kann; später wird auch bei offenen Augen der Gang strauchelnd und unsicher. Die Kranken straucheln, wenn sie sich plötzlich umdrehen, oder über Etwas wegschreiten, eine Treppe hinauf oder hinuntergehen sollen. Während alle die bisher geschilderten Lähmungen, sowohl der Gehirn- als auch der Rückenmarksnerven, in soweit sie von der Atrophie bedingt sind, nie vollständig werden, sondern sich mehr in dem Grade der zitternden Schwäche halten, und auch die von den Meningealergüssen abhängigen, vollständigen Paralysen in ganz kurzer Zeit (oft schon in 14 Tagen, ohne alle Medication) wieder verschwinden, verhält es sich bei den Unterextremitäten insofern anders, als dieselben, nachdem sie sich lange Zeit auf diesem ebengeschilderten Stand gehalten haben, in weiterer Ausbildung der Atrophie beide zugleich meist plötzlich ganz vollständig und auf die Dauer paralysirt werden, so daß der Kranke keinen Schritt mehr gehen kann. Diese Paralyse der Unterextremitäten eröffnet einen besondern Abschnitt in dem Verlaufe der Gehirnatrophie. Ist die vollständige Paralyse beider Beine in dieser Reihenfolge einmal eingetreten, so kann sie durch kein Mittel wieder beseitigt werden, während die einseitigen Paralysen, die im Verlauf der Krankheit eintreten, nicht als Folgen der eigentlichen Atrophie, sondern der sie begleitenden Meningealergüsse, sehr gewöhnlich und rasch wieder verschwinden, was weiter unten noch näher auseinandergesetzt werden wird. Die vollständige Paralyse schreitet nun von unten nach oben weiter, befällt die Muskeln des Unterleibs, der Brust, zuletzt der Oberextremitäten und des Halses, wo der Kopf auf die Brust sinkt und nicht mehr in die Höhe gehoben werden kann. Es erleben dies nur sehr wenige Kranke, da die meisten schon vorher durch Decubitus, Blutungen, Dysenterie, Pyämie, Hydrops ꝛc. dahingerafft werden.

Gewöhnlich gleichzeitig mit der beginnenden Lähmung der Extremitäten treten noch zwei Symptome hervor, die eine besondere Beachtung verdienen. Es sind dies:

a) Das Ueberhängen der Kranken nach einer Seite, welches sich meistens schon früh, sobald die Oberextremitäten zu zittern anfangen, einzustellen pflegt. Nach welcher Seite die Kranken am meisten überhangen, ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen; ich habe es bei einem und demselben Kranken wechseln, d. h. von einer zur andern Seite überspringen sehen. Es ist übrigens durchaus für die Gehirnatrophie nicht pathognomonisch, sondern wird bei Paralysen beobachtet, welche durch die verschiedensten Gehirnkrankheiten bedingt sind.

b) Die vollständige Lähmung des Mastdarms und der Blase, welche sich mit derjenigen der Unterextremitäten einstellt, wodurch die Beschwerden der Pflege dieser Kranken sehr bedeutend vermehrt werden. Es kommen dann sowohl hartnäckige Verstopfungen, als unbezwingliche Diarrhöen vor, so daß der Kranke seine Excremente abgehen läßt, sobald man nur seine Lage verändert. Die Schwäche der sexuellen Funktionen tritt oft schon sehr früh ein. Alle die hier geschilderten Paresen, selbst im Gebiete der Rückenmarksnerven, scheinen als cerebrale Lähmungen angesprochen werden zu müssen, wenigstens kann bis jetzt der bestimmte Beweis des Gegentheils nicht geführet werden. Das Rückenmark, von dem oben beim Sectionsbefunde angegeben wurde, daß es beim Forschreiten der Krankheit in derselben Weise von Atrophie befallen wird, wie das Gehirn, scheint dagegen seinen Einfluß als Centralorgan geltend zu machen bei den vollständigen Paralysen der untern und später der obern Extremitäten, sowie des Mastdarms und der Blase.

Es kommen einzelne Erscheinungen bei den an Gehirnatrophie leidenden Kranken vor, besonders in vorgerückten Stadien, welche als Reflexlähmungen zu bezeichnen sind. Es sind einmal solche, welche von der Medulla oblongata als Centralorgan für die Reflex-Bewegung ausgehen; dahin gehört die gewöhnliche Erscheinung, daß die Kranken auf bedeutendere Reize in der Respirationsschleimhaut nicht husten (nießen ꝛc.), während sie bei einer an sie gerichteten Aufforderung kräftig zu husten vermögen. Es sind aber auch solche, welche auf das Rückenmark zu beziehen sind. — Ueber diejenigen, welche von den vordern Vierhügeln als Centralorgane der Reflexbewegung vermittelt werden, handelt der Abschnitt von den Lähmungen der sensitiven Nerven.

Eine weitere, in vorgerückten Stadien zur Beobachtung gelangende Lähmung ist die der vasomotorischen Nerven. Nach den Versuchen, welche Professor Budge in Bonn in neuerer Zeit angestellt hat, läßt sich diese Lähmung auch auf das Rückenmark zurückführen, indem er fand, daß die Exstirpation des obersten Brust- und untersten Halsmarks eine bedeutende Verminderung der Gefäßcontraction zur

Folge hat, in derselben Weise, wie sie nach den Versuchen Bernard's nach der Durchschneidung der Halssympathicus einzutreten pflegt. Diese Erweiterung der Gefäße kommt bei unsern Kranken in sehr großer Ausdehnung vor und ist offenbar die Ursache einmal der Stasen, an welchen diese Kranken so leicht leiden, und dann der veränderten Blutmischung (Dissolutio sanguinis), welche man in vorgerückten Stadien des Leidens in sehr auffallender Weise beobachtet. Die Neigung zu Stasen, in Verbindung mit der veränderten Blutmischung führt mancherlei Krankheiten herbei (Decubitus, Geschwüre, Blutungen rc.), welche die Pflege dieser Patienten immer sehr erschweren.

Ehe ich diesen Abschnitt schließe, muß ich noch auf ein von Brierre de Boismont (l'Union medic. 1850, Nr. 103) zuerst angegebenes Zeichen aufmerksam machen, das Verhalten der Muskeln gegen Electricität. Der genannte Gelehrte behauptet nämlich, daß es zwei Arten von allgemeiner Lähmung gebe, welche unter der Anwendung des Galvanismus wesentlich verschiedene Zeichen geben, indem die eine, mit Geistesstörung verbunden, in allen ihren Graden die Irritabilität der Muskelfaser intakt lasse, während die andere, welche bei ungetrübter Geistesthätigkeit besteht, mit der Motilität zugleich die Irritabilität der Muskelfaser gradweise verringert, schwächt und gänzlich erlöschen macht. Mit Herrn Dr. Schulz habe ich mich in vorgerückten Stadien der Gehirnatrophie mit dem Rotationsapparate überzeugt, daß die Muskelirritabilität ganz ungestört war.

3. Lähmung der sensiblen Nerven.

Die Störung der Sensibilität ist ein constantes Symptom der Gehirnatrophie. Sie beginnt schon sehr früh, wenigstens bei der primären Atrophie, anfangs als bloße Verminderung des Gefühls auftretend, und bloß auf einzelne Stellen beschränkt, dann aber steigert sie sich allmählich, sowohl intensiv bis zur völligen Anästhesie, als auch extensiv, indem sie sich allmählich über den ganzen Körper verbreitet. Es ist also, wie ich dies schon in meinem zu Wiesbaden gehaltenen Vortrage angegeben habe, im wahren Sinne des Wortes eine Anesthesie générale progressive. Aus diesem Grunde läßt es sich auch erklären, warum an einzelnen Stellen diese Gefühllosigkeit mehr hervortritt, während an andern das Gefühl normal oder gesteigert ist. So behandelte ich einen Kranken, der fortwährend an seiner Nase zog und sie im Spiegel besah, weil er sich nicht ausreden ließ, seine Nase sei eingeschrumpft und gar nicht mehr zu bemerken, während seine Hände noch ganz normales Gefühl hatten.

Das Fortschreiten der Anästhesie erfolgt nach ganz bestimmten Gesetzen; wenigstens habe ich dies bei allen von mir beobachteten Kranken so gefunden. Dieselbe schreitet gerade in derselben Weise wie die Parese von oben nach unten vorwärts. Die Kranken klagen zuerst: der Kopf sei klein und nichts mehr darin, der Mund sei zugewachsen und die Zähne alle fort, die Nase sei eingeschrumpft und gar nicht mehr zu bemerken, das Auge sei ausgeflossen. Klagen über Kleinheit des Körpers, der Hände, über Fehlen der Eingeweide, der Brust und des Unterleibs reihen sich an. Zuweilen kommt es auch vor, daß die Kranken klagen, sie seien halb getheilt.

Bei der primären Atrophie bemerkt man schon im Stadium der Vorboten, noch ehe der Kranke irgend welche Klagen darüber erhebt, einzelne Erscheinungen, welche auf die Verminderung des Gefühles hindeuten. Er kann z. B. kleine Gegenstände, Nadeln ꝛc. nicht aufnehmen, und ist überhaupt bei dem Fühlen sehr ungeschickt, wenn ihm die Augen nicht zu Hülfe kommen.

Man muß sich übrigens hüten, bei jeder Anästhesie unserer Kranken auf drohende Gehirnatrophie oder allgemeine Paralyse zu schließen, da bei vielen, besonders chronischen Geisteskrankheiten eine Verminderung und selbst Aufhebung des Gefühls beobachtet wird. In dieser Hinsicht beziehe ich mich auf die trefflichen Beobachtungen des Herrn Dr. Snell, welche derselbe bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung in Wiesbaden mitgetheilt hat.

Die Anästhesie wird in sehr vielen Fällen durch Hyperästhesie eingeführt und habe ich dies sowohl bei der primären, als bei der secundären Atrophie beobachtet. Es zeigt sich z. B. im Stadium der Vorboten bei der primären Atrophie, noch ehe die ersten Spuren der Anästhesie sich zeigen, ein über größere Stellen der Haut verbreitetes Jucken, oder Schmerzen in den Gliedern, worauf später vollständige Anästhesie erfolgte. Im Verlaufe der Krankheit kommt dasselbe sehr gewöhnlich vor. So z. B. ehe der Vagus mit in das Bereich der Lähmung tritt, die sich durch völliges Aufheben des Sättigungsgefühls ausspricht, zeigt sich eine Hyperästhesie desselben, die sich durch das Gefühl von Zusammenschnürung im Halse und dadurch bedingte Abneigung gegen die Nahrung und bei dem Ergriffensein des Herzzweigs durch Angst-Anfälle zu erkennen gibt. Es kommt daher bei allen diesen Kranken einmal eine Zeit, wo sie für ihr Leben sehr besorgt sind, trotz aller Größen- und Glücksideen. Einem Kranken mußte ich jeden Morgen versichern, daß er im Laufe des Tages nicht guillotinirt werden solle; ein anderer befürchtete von jedem in die Anstalt eintretenden Fremden erhenkt zu

werden 2c. — Die Hyperästhesie der Haut führt die sonderbarsten Scenen herbei, indem die Kranken oft die seltsamsten Gefühle haben. So habe ich einen Kranken behandelt, der jedesmal fürchterlichen Lärmen machte, wenn er sich verunreinigte, indem er behauptete, er liege in siedendem Wasser, ein anderer hatte Gold und Edelsteine in den Fingern 2c. 2c.

4. Lähmung der sensitiven Nerven.

Die Sinnesnerven werden nach und nach alle in das Bereich der Erkrankung gezogen, vorzugweise der Opticus und Acusticus.

a) Opticus. Wie bei der Atrophie des Rückenmarks (Tabes dorsualis) sehr häufig eine Abnahme der Sehkraft zuerst auftritt, so auch bei der Atrophie des Gehirns, in Folge deren dann als Reflexlähmung eine Erweiterung der Pupillen beobachtet wird.

Baillarger hat zuerst auf dieses meist einseitig vorkommende Symptom aufmerksam gemacht, welches der allgemeinen Paralyse charakteristisch sein soll. — Es kann nicht behauptet werden, daß die Erweiterung einer Pupille nur bei Gehirnatrophie vorkomme, eben so wenig, daß dieses Symptom immer die allgemeine Paralyse befürchten lasse. Es ist dieser letztere Umstand für die Prognose sehr wichtig. Man ist sehr geneigt, auf die obige Behauptung Baillarger's hin, jeder Tobsucht, bei der sich einseitige Mydriasis zeigt, eine üble Prognose zu stellen. Es ist mir selbst so gegangen, und deshalb mache ich hier besonders darauf aufmerksam.

Außer den das Auge selbst betreffenden Krankheiten kann jede Reizung des Sympathicus von seinem Ursprunge in der regio cilio-spinalis des Rückenmarks an bis zum Eintritt in das ganglion ciliare die Pupille erweitern, sowie auch jede Lähmung im Gebiete des nervus oculomotorius.

Alle diese Momente kommen in den drei ersten Stadien der Gehirnatrophie nicht vor, oder stehen wenigstens nicht mit ihr in irgend einem Causalnexus; man muß sich also bei einem Rückschluß zuvor ganz genau darüber vergewissern, was die Ursache der Mydriasis ist. Bei einer heftigen Tobsucht stellte ich wegen einseitiger Pupillenerweiterung eine ungünstige Prognose und fand sich später bei ganz genauer Untersuchung, daß Erweichung des Glaskörpers die Ursache der Mydriasis war. Die von mir ausgesprochene Prognose bestätigte sich nicht. Nur die Erweiterung der Pupille, welche als Reflexlähmung in Folge von Anesthäsie des nervus opticus entsteht, hängt von der Atrophie des Gehirns ab, während die verschiedensten, sowohl ein- als beiderseitigen Motilitätsstörungen der

Iris (sowohl Mydriasis als Myosis) bei allen Formen der Seelenstörung vorkommen können, ohne daß man berechtigt wäre, auf eine organische Veränderung des Gehirns zu schließen.

Die Lähmung des Opticus kann einen sehr verschiedenen Grad erreichen, von der leichten Nephelopsie an bis zur völligen Amaurose. Sie kann schon sehr früh eintreten und dem Erscheinen anderer Symptome lange vorausgehen. Bei einem Kranken verliefen 7, bei einem andern 12 Jahre zwischen dem Auftreten der Amblyopie und dem Ausbruch der Atrophie. Es war in den von mir beobachteten Fällen nicht immer, aber doch häufiger das linke Auge als das rechte.

Als ein sehr wichtiges Symptom führe ich noch an, daß die Kranken im Beginne des Gehirn-Leidens, oft noch ehe andre Zeichen uns dessen Eintritt vermuthen lassen, ein sehr starkes Licht vertragen und ohne die geringste Unbequemlichkeit lange Zeit in die Sonne zu sehen vermögen.

b) Acusticus. Eine meistens auch einseitige Verminderung des Gehörs habe ich noch in allen Fällen beobachtet. — Hallucinationen des Gehörs sind sehr gewöhnlich, dagegen werden solche des Gesichts nur selten bei der Gehirnatrophie wahrgenommen. Beide treten nur im Stadium der psychischen Erregung auf.

c. Die Abnahme der Energie der übrigen Sinnesorgane gibt sich jedem Beobachter auf den ersten Blick zu erkennen.

II. Die Folgezustände der Meningeal-Exsudate.

Die Ergüsse und Ausschwitzungen in den Meningen treten entweder vor der Atrophie des Gehirns auf, diese zur Folge habend, oder aber nach deren Entwicklung ex vacuo. Danach wird, wie ich im folgenden Abschnitte zeigen werde, das Krankheitsbild sehr verändert. Hier wollen wir die Folgezustände der Exsudate in ihrem Zusammenhange abhandeln.

Dieselben können plötzlich oder ganz allmählich in größerer oder geringerer Ausdehnung entstehen, wodurch die Symptome der Krankheit ganz bedeutende Aenderungen erleiden. Es ist eben schon gesagt worden, daß die Exsudate von zweierlei Art sind: einmal Ergüsse in den Sack der Arachnoidea, entweder blutige oder seröse, und dann Ausschwitzungen, besonders in die Pia mater und auf die Arachnoidea; da man jedoch die Folgezustände der beiden Vorgänge bei Lebzeiten der Kranken nicht scharf von einander trennen kann, so fasse ich hier beide als Meningealexsudate zusammen und werde die von ihnen hervorgebrachten somatischen und psychischen Störungen gesondert betrachten.

1. Somatische Störungen.

Bei einem allmählichen Auftreten der Meningealergüsse beobachtet man in der somatischen Sphäre fast nie von diesen allein abhängige Störungen, während dann die psychischen mehr in die Augen fallen.

Bei plötzlichen Ergüssen dagegen verhält es sich ganz anders. Nach der Ex- und Intensität des Ergusses sind die Anfälle verschieden und lassen sich dieselben in drei Reihen eintheilen.

a) Schwindel oder Ohnmachten. Den geringsten Grad bilden die schnell vorübergehenden Anfälle von Bewußtlosigkeit und Schwindel, welche den Kranken mitten in der lebhaftesten Unterhaltung befallen. Er wird blaß im Gesicht, die Beine fangen an zu zittern, er verliert den Faden des Gesprächs und gar nicht selten gesellt sich Erbrechen hinzu. Die Zeit, in der diese Anfälle, die Anfangs nur eine oder mehrere Minuten dauern, am häufigsten auftreten, sind die Vormittagsstunden, wenn nicht anderweitige Ursachen (Aufregung durch Spirituosen) eingewirkt haben. Solche Anfälle können ebensowohl als Vorboten, wie auch im Verlauf der deutlich ausgesprochenen Krankheit auftreten. Gewöhnlich wiederholen sie sich öfter, der Krankheit jedesmal eine schlimmere Wendung gebend.

b) Eine zweite Reihe von Anfällen bilden die Krämpfe. Wegen der großen Aehnlichkeit, die sie oft mit Epilepsie haben, findet man sie in einzelnen Abhandlungen als solche geschildert, doch habe ich mich durch genaue Untersuchungen von der Verschiedenheit beider überzeugt. Bei Kranken, welche an ausgesprochener Epilepsie litten, ist meines Wissens die allgemeine Atrophie des großen Gehirns niemals gefunden worden. Auch die Krämpfe können in verschiedenen Stadien der Krankheit auftreten und sich öfter wiederholen.

c) Eine dritte Reihe bilden endlich die Schlag-Anfälle, welche unter dem Bild einer ausgesprochenen Apoplexie in verschiedenen Stadien der Krankheit auftreten. Sie machen bewußtlos und hinterlassen die vollständige Paralyse irgend eines Organes oder noch häufiger einer ganzen Körperhälfte.

Durch diese vollständige Lähmung unterscheiden sich diese von den Gehirnhäuten ausgehende Paralysen, auf den ersten Blick von den durch die Gehirnatrophie bedingten unvollständigen Lähmungen (Paresen). Für die erstern ist charakteristisch, die kurze Dauer, die selten 14 Tage übersteigt, das allmähliche Abnehmen bei irgend welcher Medication, während die Paresen immer mehr zunehmen. — Für den Verlauf der Krankheit sind diese letzten Anfälle natürlich die gefährlichsten, indem sie denselben am meisten beschleunigen.

Diese drei verschiedenen Reihen von Anfällen können alle bei einem Kranken in ganz verschiedener Aufeinanderfolge vorkommen und sich öfter wiederholen. So habe ich einen Kranken beobachtet, welcher im dritten Stadium der primären Atrophie (Gehirnhautleiden) vier Schlaganfälle erlitt, sich aber jedesmal von den halbseitigen Lähmungen soweit erholte, daß er wieder im Garten längere Spaziergänge machen konnte. Dabei schritt die Parese ihrer Entwicklung unaufhaltsam weiter.

2) Psychische Störungen.

Während die Atrophie des Gehirns, wie ich oben gezeigt habe, eine immer sich steigernde Schwäche der Intelligenz (Schwachsinn, Blödsinn) und des Gedächtnisses zur Folge hat, beobachtet man, sobald die Meningealexsudate erfolgt sind, das für diese Krankheit charakteristische Irrsein. Dasselbe tritt auf entweder als Wahnsinn mit Aufregung und den Aeußerungen der Selbstüberschätzung (Monomanie de la grandeur et de la richesse, monomania superbiens, Größenwahn) und großer Unruhe, besonders Lust zum Reisen, die alle Tage nach einem andern Ziele hingeht, oder als Tobsucht, deren Ausbrüche übrigens auch immer die Selbstüberschätzung verrathen. Diese Anfälle können ebenfalls sich öfter wiederholen; es können nicht bloß Remissionen, sondern ganz vollständige, oft mehrere Jahre dauernde Intermissionen auftreten, wo man den Kranken für vollständig gesund halten könnte. Dann ist eine sehr gewöhnliche, in den von mir beobachteten Fällen ganz constante Störung, die immer erst mit dem Eintritt des wirklichen Irrseins sich einfindet, die Hallucinationen des Gehörs.

Die Ueberschätzungssucht hat ihre verschiedenen Grade und nimmt allmählich zu. Der geringste Grad ist der, daß die Kranken Wohlbehagen und Freude über gewöhnliche und wirkliche Dinge aussprechen, die nicht im Stande sind, Andere in dieser Weise glücklich zu machen, daß sie ferner ihr Befinden uud ihre Lage loben und als „sehr gut" bezeichnen. Es ist dies eine gewöhnliche Beobachtung, die man bei diesen Kranken macht, welche aber oft von der Umgebung gar nicht gehörig gewürdigt wird. Neigung zum Abpflücken der Blumen, um sich zu bekränzen und zu schmücken, zum Kaufen allerlei unnöthiger, weniger zweckmäßiger, als in die Augen springender Gegenstände, Lobpreisungen auf ihre Wohnung, Nahrung, Geräthschaften ꝛc. sind so die leisesten Anfänge der monomanie de grandeur. Allmählich treten die Aeußerungen des Größenwahns immer deutlicher hervor; die Kranken halten sich für sehr reich, werfen mit Hunderten, allmählich mit Tausenden und Millionen um sich. Es ist oft wun-

derbar, wie rasch sich das Vermögen solcher Kranken vergrößert. Oder sie halten sich für schön, für sehr groß, für sehr hoch gestellte Personen. Es gibt fast keine Richtung, in der sich diese Kranken nicht überschätzen. So habe ich einen Kranken beobachtet, der behauptete, 40' groß zu sein; ein anderer war zweiter Papst und setzte immer hinzu, „eine große Ehre für einen gefühlvollen Katholiken". Ein anderer stand mit unserem Herrgott in nächster Beziehung und war sein Specialcommissarius auf einem neuentdeckten Planeten ꝛc. Oft ist es von ganz zufälligen Umständen bedingt, daß sich der Kranke in dieser oder jener Richtung überschätzt. Einer unserer Kranken hört ein ihm bekanntes Lied singen; er tritt plötzlich ins Zimmer und fragt, ob er es auch einmal vortragen dürfe, fängt aber ohne die Antwort abzuwarten, gleich damit an. Obschon dieser Gasang unter aller Kritik stand, so war diese dennoch, besonders von Seiten der anwesenden Damen sehr schonend. Von dieser Minute an war der Kranke ein ausgezeichneter Sänger. Er kaufte alle möglichen Noten zusammen und war durch Nichts mehr vom Singen abzuhalten. Die Ueberschätzung seines Gesanges ging nun sehr rasch; anfangs hatte seine Stimme den ganzen Umfang eines Flügels, allmählich nahm sie zu und nach einigen Wochen behauptete er, 16 Octaven tiefere und 8 Octaven höhere Töne, als der Flügel hervorbringen zu können. — Im weiteren Verlaufe der Krankheit läßt zuweilen die psychische Aufregung nach, während der Größenwahn, bis zum Ende des Lebens bleibt und allmählich zunimmt, indem die Ehrenstellen, die Vermögensverhältnisse ꝛc. immer höher und brillanter werden. — So behandelte ich einen Kranken, der sich zu einem Baron allmählich in die Höhe gearbeitet hatte, der mit Millionen um sich warf, eine Menge Güter besaß und mit Prinzessinen vermählt war. Es kam ein weiterer Erguß hinzu, der eine vollständige, aber bald wieder zurücktretende Paralyse hinterließ; das erste Wort, das der Kranke mit Mühe hervorbringen konnte, war: „ich bin Kaiser der ganzen Welt!" —

Dieser Größenwahn bei der Gehirnatrophie zeigt ein ganz eigenthümliches Verhalten und muß, was für die Diagnose von der größten Wichtigkeit ist, von jenem andern Größenwahn unterschieden werden, in dem sich die Kranken auch für irgend eine hochgestellte Person halten, dabei aber, weil paralytische Erscheinungen nicht hinzutreten, sehr alt werden. Kranke der ersten Art überschätzen sich und Andere, und wenn sie auch längere Zeit vielleicht einmal bei einer bestimmten Person bleiben, so lassen sie sich dies ausreden, ohne daß dadurch die allgemeine Ueberschätzung beseitigt wird, sie verfallen eben nur auf eine andere Person. Hierdurch unterscheidet sich der allgemeine von dem fixen

Größenwahn, wo sich ein Kranker für eine bestimmte hohe Person hält, sich dies nicht ausreden läßt und auch andere außer ihm liegende Verhältnisse nicht überschätzt, sondern vielmehr auf andere Personen mit Verachtung herabsieht. Es hat sich hier einmal zugetragen, daß zu gleicher Zeit zwei Kranke sich für deutsche Fürsten hielten, die doch eine große Verschiedenheit in ihren somatischen und psychischen Verhältnissen, sowie ganz besonders in der Prognose boten. Der eine Kranke, ein früher ganz gesunder Vierziger, ließ sich seine Idee bald ausreden, hielt sich dann aber für einen russischen Fürsten, gab aber auch diesen Wahn bald wieder auf, blieb aber dabei, daß er ein sehr reicher Mann und zu etwas Außergewöhnlichem bestimmt sei. Nach sieben Monaten begann die Häsitation der Sprache und nun folgten die übrigen hier geschilderten Erscheinungen. Die Diagnose der Gehirnatrophie wurde durch die Section bestätigt. — Der andere Kranke blieb bei seinem Fürstenwahn stehen und wußte alle Einwendungen mit allerlei erdichteten Gründen aufs Schlagendste zu widerlegen. Im Uebrigen war seine Intelligenz ganz ungetrübt. Lähmungssymptome sind nie hinzugetreten und ich bin fest überzeugt, daß er noch lange Jahre seine Gefährten mit seinem Fürstenwahn amüsiren wird. Für die Unterscheidung des allgemeinen und fixen Größenwahns kann das Verhalten der Kranken gegen die Umgebung stets als Anhaltspunkt benutzt werden.

Die Folgezustände der Meningealexsudate erscheinen gewöhnlich in folgender Weise: Entweder treten die somatischen in einem oder wiederholten Anfällen zuerst hervor und dann schließen sich die psychischen unmittelbar daran, nachdem die ersteren etwas in den Hintergrund getreten sind — oder aber, es treten die psychischen Störungen allein auf und können auch allein bleiben, ohne daß die durch Meningealexsudate bedingten somatischen Störungen hinzutreten.

Der Krankheitsverlauf.

Während ich im vorigen Abschnitte die Folgezustände der Gehirnatrophie und der mit ihr in innigem Zusammenhange stehenden Meningealexsudate getrennt dargestellt habe, und nur hier und da Bemerkungen über ihre Aufeinanderfolge und ihr Ineinandergreifen gemacht habe, will ich jetzt eine Darstellung des natürlichen Verlaufs der Krankheit versuchen.

In der Aufzählung der anatomischen Verhältnisse habe ich schon darauf hingewiesen, daß es eine *primäre* und eine *secundäre* Atrophie gebe, wobei die Meningealergüsse als Folge oder als Ursache eintreten. Beide Formen lassen sich auch bei Lebzeiten der Kranken ganz genau

von einander unterscheiden, indem bei der ersten die Parese und der Schwachsinn, bei der letzteren die Exaltation und der Größenwahn mit oder ohne die Ohnmachten, Krampf- und Schlaganfälle vorausgehen. Die allermeisten Fälle lassen sich auf den ersten Blick entweder als der einen oder andern Form angehörig erkennen. Es kommen aber auch Fälle vor, wo dies nicht so leicht möglich ist. Schon Esquirol (maladies mentales, Paris 1838) erwähnt deren, indem er sagt, die allgemeine Lähmung tritt bald gleichzeitig mit den ersten Symptomen von Delirien auf ꝛc. Was dieses gleichzeitige Vorkommen des Irrseins und der Parese betrifft, so habe ich selbst auch schon derartige Fälle beobachtet, und auch von andern werden solche erwähnt, wo es in der That den Anschein hat, als wenn beide Zustände zugleich eingetreten wären. Bei näherer Untersuchung läßt sich aber gewöhnlich schon bei Lebzeiten, sonst jedenfalls durch die Autopsie dieser Prioritätsstreit zu Gunsten des Gehirn- oder Gehirnhautleidens erledigen.

Die meiste Verwirrung wird durch diejenigen Fälle der secundären Atrophie hervorgebracht, welche mit einem Schlaganfalle und also mit Lähmung beginnen, woran sich das Irrsein unmittelbar anreiht. So war es z. B. bei dem Dichter Lenau der Fall, der Morgens beim Frühstück plötzlich eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte bekam, die 14 Tage anhielt. Bald darauf kam er in angstvollen, schlaflosen Nächten zu heftigen Aufregungen von Tobsucht und zu Selbstmordversuchen. Manchmal bleibt auch die Lähmung der Zunge, welche mit zu dem bestimmten Schema der Hemiplegie gehört, und ist dann nachher nicht die Grenzlinie zu ziehen, in wie weit die Zungenlähmung dem Gehirnleiden oder Gehirnhautleiden beizumessen ist.

Zuweilen kommt auch der Fall vor, daß der sich allmählich entwickelnde, von dem Gehirnleiden bedingte, Schwachsinn der Umgebung hinter den conventionellen Formen lange Zeit verborgen bleibt und die Existenz einer Krankheit erst durch den Eintritt eines Meningealexsudates unter der Form einer Exaltation in die Erscheinung tritt. Dies habe ich z. B. bei einem Juristen beobachtet, der von der Gehirnatrophie ergriffen, noch längere Zeit Recht sprach. Erst bei dem Eintritt des Irrseins wurde man besorgt, ließ die von ihm ausgearbeiteten Urtheilssprüche revidiren und fand da wunderbare Dinge.

Es ist eine alte Erfahrung, daß mancherlei anatomische Veränderungen in den verschiedensten Organen unseres Körpers bestehen können, die lange Zeit ganz unbemerkt bleiben, und erst durch Erkrankungen in der Nachbarschaft unsere Aufmerksamkeit rege machen. Daß dieß auch bei dem Gehirn stattfinden kann, bedarf keiner weitern Ausführung.

Von mehreren Collegen, denen eine reiche Erfahrung zur Seite steht, sind mir derartige Fälle mitgetheilt worden, welche die obige Behauptung Esquirol's beweisen sollen, doch lassen sich alle nach der oben gegebenen Erklärung entweder auf die primäre oder secundäre Atrophie zurückführen, so daß ich mich bis jetzt noch nicht zur Annahme einer dritten Form verstehen kann. Um den Unterschied der beiden Formen der Gehirnatrophie etwas anschaulicher zu machen, will ich die beiden Schema's hierher setzen und in kurzen Umrissen zwei Krankheitsgeschichten erzählen.

I. Primäre Atrophie. Zerstreutheit, Gedankenlosigkeit, Träumerei, Gedächtnißschwäche, größere oder geringere Hinneigung zu kindischem Wesen, Gemüthsschwäche, Zittern, Abnahme des Gefühls und zuweilen des Gesichts (I. Vorboten). Unvollkommene zitternde Bewegung der Lippen und Zunge, die allmählich sich über alle Muskelgebiete erstreckt, von oben nach unten fortschreitend. — Größere Schwäche der Intelligenz; Schwachsinn; Blödsinn, Abnahme des Gedächtnisses (II. Gehirnleiden). — Es treten Irrsein in der Form des Größenwahns und sehr gewöhnlich Hallucinationen des Gehörs hinzu, die sehr häufig durch Schwindel, Krampf- oder Schlaganfälle eingeführt werden. (III. Gehirnhautleiden.) Nachdem sich Paresis und Blödsinn immer mehr gesteigert haben, tritt ganz plötzlich die vollständige Paralyse der Unterextremitäten ein, welche das IV. Stadium (Rückenmarksleiden) eröffnet, und der Kranke geht unter Zunahme aller üblen Symptome zu Grunde.

Die Franzosen haben eine besondere Form der allgemeinen Paralyse beschrieben und „Paralysie générale sans aliénation mentale“ genannt (Brierre de Boismont etc. Gazette medic. 1847 Nr. 36 und Union medic. 1849 Nr. 133), welche mit dem II. Stadium unserer Gehirnatrophie, so lange noch kein Irrsein hinzugetreten ist, vollständige Aehnlichkeit hat. Man muß sich übrigens hüten, alle diese Fälle für Gehirnatrophie anzusprechen, da diese Paralysie générale sans aliénation mentale auch durch verschiedene andere Gehirnkrankheiten bedingt sein kann. Obgleich mir mehrere solcher Fälle zu Gebote stehen, so will ich doch, da die Literatur deren schon viele aufzuweisen hat, welche überraschende Aehnlichkeit im Verlauf mit der hier verhandelten Krankheit haben (Stolz Psych. Zeitschrift VIII. 4. ꝛc.), damit die Leser nicht weiter ermüden.

A. B. 34jähriger Ingenieur-Offizier, der früher viel in großen Städten des In- und Auslandes gelebt und außer den Musen, auch der Venus treuer Anhänger war. Wiederholte syphilitische Infektionen, die mit Mercur behandelt wurden, später secundäre und tertiäre Syphilis. In seine Heimath zurückgekehrt, wurde er durch sein

angenehmes freundliches Wesen der Liebling der Damenwelt, der auf keinem Ball fehlte. Außer diesen Strapatzen, die er sich selbst machte, konnte er sich schonen, die geistige Anstrengung war auch nicht bedeutend. Vier Jahre vor dem Ausbruche der Krankheit klagte er zuweilen über Kopfschmerz. Sein Unterleib war öfter in Unordnung und sein Gesicht war braungelb. Man achtetete weniger darauf weil er sonst stets heiter war. In einem Alter von 31 Jahren traten Ziehen in den Gliedern und Zerstreutheit ein. Es gesellte sich später Zittern der Lippen und Hände hinzu. Im folgenden Jahre bemerkte man große Fehler in seinen schriftlichen Arbeiten, Schwerbeweglichkeit der Zunge und Gedächtnißschwäche. Ohne über die Natur der Krankheit im Reinen zu sein, drangen die Aerzte auf Urlaub und er wurde auf's Land gebracht. Die Krankheit schien sich zu bessern und der Kranke folgte den ärztlichen Vorschriften pünktlich. Nach sechsmonatlicher Abwesenheit erscheint er plötzlich wieder auf der Parade seiner Garnison, ist sehr laut und kann nur mit Mühe beschwichtigt werden. Man hält ihn anfangs für betrunken, doch überzeugt man sich bald davon, daß der Kranke plötzlich in Irrsein verfallen war. Er hielt sich für einen sehr hohen Offizier und theilte fortwährend Befehle aus. In diesem Zustande wurde er sogleich in ein Asyl gebracht, die Aufregung legte sich bald, erhob sich aber jedesmal wieder nach einem Schwindelanfall, deren der Kranke mehrere zu überstehen hatte; der Größenwahn nahm allmählich zu, und ging auch auf andere Gebiete über, er hielt sich für sehr reich, sehr schön, mit reizender Stimme begabt &c. Auf Spaziergängen schmückte er sich von oben bis unten mit Laub- und Blumenkränzen. Er war höchst gutmüthig und zuvorkommend, verschenkte täglich viele Millionen &c. Er pflanzte altes Holz und Reiser in die Erde, um Obst zu erzielen. Die Sprache wurde immer schwerer. Anderthalb Jahre nach dem ersten Ausbruch der Krankheit war das Zittern der Hände so stark, daß er nicht mehr allein essen konnte. Drei Monate später ein Schlaganfall mit linksseitiger Lähmung, die einige Tage anhielt aber so beseitigt wurde, daß er wieder größere Spaziergänge mitmachte. Nach 2 Monaten kam des Morgens wieder ein solcher Anfall; die halbseitige Lähmung dauerte nur einige Stunden, und verschwand wieder so vollständig, daß ihm das Spazieren im Freien wieder möglich wurde. Beide Anfälle steigerten den Größenwahn sehr bedeutend. Acht Tage nach dem 2ten Anfalle trat Paraplegie ein; von nun an mußte er das Bett hüten und trotz aller Vorsicht entwickelte sich sehr bald Decubitus, der rasch um sich griff. Unfreiwilliger Abgang des Harns und Stuhls, die Sprache wurde unverständlich, der Appetit blieb sehr rege. Es trat Phlebitis ein, die den Kranken sehr rasch dahinraffte, zwei Jahre nach dem ersten Auftreten der Zungenlähmung.

II. Secundäre Atrophie. Kopfschmerz, große Reizbarkeit, Aufregung, Schlaflosigkeit, Selbstzufriedenheit, Schwindel (I. Vorboten). Es tritt entweder heftige Tobsucht mit Größenideen oder Größenwahnsinn auf, mitunter eingeführt durch Schwindel, Krampf- oder Schlaganfälle. Hallucinationen des Gehörs sind nicht selten (II. Gehirnhautleiden). — Die Lähmungen schwinden gewöhnlich bald wieder, der Kranke kommt in Ruhe und kann diese bis zu anscheinender Gesundheit gesteigert, selbst mehrere Jahre dauern, ehe das folgende Stadium (III. Gehirnleiden) eintritt. Es kann sich dies aber auch sofort anschließen, und beginnt mit Zittern der Lippen und Zunge, und allmählich sich steigerndem Schwachsinn. Auch hier, wie bei der primären Atrophie tritt nun, aber

viel langsamer, als dort, nachdem der Blödsinn und die Lähmung immer mehr zugenommen, das IV. Stadium (Rückenmarksleiden) ein mit plötzlicher, vollständiger Paralyse der Unterextremitäten beginnend, in welchem der Kranke allmählich zu Grunde geht.

L. S. 35jähriger Oeconom, der viel in der Welt herumgekommen war, viel in Baccho und in Venere ausgeschweift, aber nach Hause zurückgekehrt ein sehr solides Leben geführt und mit großer Anstrengung gearbeitet hatte, verfiel nach einem überstandenen Typhus in heftige Aufregung, die sich allmählich bis zur völligen Tobsucht steigerte, und die eine Uebersiedelung nach einem Asyle sehr bald nöthig machte. Nach 6wöchentlicher Behandlung schon nahm die Heftigkeit der Symptome ab, er wurde ruhig und fing an zu arbeiten. Nach einem freien Zwischenraume von 2 Monaten wieder ein Tobsuchtsanfall, der diesmal aber 10 Wochen dauerte. Mit dem Nachlaß der Aufregung bemerkte man an dem Kranken eine große Neigung zum Weinen, wobei die Lippen stark zitterten. Bald nachher schwere Sprache (7 Monate nach dem Ausbruch der ersten Tobsucht), ein allmählich sich steigernder Größenwahn, Verstandes- und Gedächtnißschwäche. Ein halbes Jahr nach dem ersten Paroxysmus kam wieder ein Tobsuchtsanfall mit der Neigung, sich auszukleiden, der nach 4 Wochen aber wieder beseitigt war. Patient war nun bedeutend reicher geworden, aber auch schwerer verständlich. 3½ Monate später wieder ein Anfall, der ebenfalls 4 Wochen dauerte. Nach dessen Beseitigung war der Kranke zu den gewöhnlichsten Verrichtungen unbrauchbar, sein Gedächtniß hatte so abgenommen, daß er kaum mehr die Namen seiner Umgebung hervorbrachte, die Sprache war ganz unverständlich und nur zuweilen hörte man ihn von Prinzessinnen und Gräfinnen reden. Bei einer sorgfältigen Pflege erholte er sich so sehr, daß die Sprache wieder besser wurde und er auch wieder Mehreres mit Geschick arbeitete. Diese Besserung hielt 4 Monate an, da wurden ihm plötzlich die Beine lahm, so daß er meistens sitzen oder liegen mußte. Stuhl- und Harnverhaltung. Es entwickelte sich Urämie, die ihn sehr bald dahinraffte, ohne daß die Krankheit ihr normales Ende erreicht hatte.

Wie schon in den beiden obigen Schemen angedeutet wurde, läßt sich die Gehirnatrophie in vier ganz scharf von einander getrennte Stadien eintheilen: der Vorboten, der Gehirn-, der Gehirnhaut- und der Rückenmarkserkrankung, deren Aufeinanderfolge bei den beiden Hauptformen der Krankheit verschieden ist. Bei der primären Atrophie reiht sich das Stadium der Gehirnerkrankung, bei der secundären Atrophie das der Gehirnhauterkrankung an das Stadium der Vorboten an. Dieses wird bei der primären Atrophie durch den Eintritt der allmählich sich steigernden Zungenparese und bei der secundären durch den Eintritt eines Schwindel-, Krampf- oder Schlaganfalles oder des Irreseins begrenzt. In dem Folgenden werde ich nun versuchen, eine ausführlichere Darstellung der einzelnen Stadien zu geben.

A. Die primäre Atrophie.

I. Stadium der Vorboten. Da die primäre Gehirnatrophie wie noch weiter unten ausführlicher wird gezeigt werden, eine sehr un-

günstige Prognose bietet und es also für den außerhalb der Anstalten practicirenden Arzt, welchem die Behandlung dieser primären Form in ihren beiden ersten Stadien zufällt, von der größten Wichtigkeit sein muß, dieselbe frühzeitig zu erkennen, um mit allen zu Gebote stehenden Mitteln einschreiten zu können, so will ich eine möglichst ausführliche Schilderung entwerfen.

a. Die Veränderungen im psychischen Zustande treten gewöhnlich am frühsten hervor, werden aber gewöhnlich von der Umgebung gänzlich verkannt oder falsch gedeutet. Der Kranke wird zerstreut; es äußert sich dieß manchmal auf eine merkwürdige Weise. So habe ich Kranke behandelt, die jeden Abend aus der Gesellschaft einen fremden Hut oder Stock oder Mantel mitbrachten, troß aller Kennzeichen, die man ihnen an ihre Effekten angebracht hatte; andere verließen die Gasthöfe, gingen oder ritten an Brücken- und Chausseehäusern vorbei, ohne zu bezahlen; andere gingen an guten Bekannten vorüber, ohne zu grüßen; geistige Anstrengungen, selbst leichte Unterhaltung spannen den Kranken ab; er verliert dann mitunter den Faden des Gespräches; das Rechnen, besonders das Zählen, was bei mehreren der von mir beobachteten Kranken eine Lieblingsbeschäftigung gewesen war, machte ihm besonders viele Mühe. Schriftliche Arbeiten verrathen viel eher die herannahende geistige Schwäche, als die Conversation, hinter deren hergebrachten Formen der Kranke sich oft lange zu verbergen vermag. Das Gedächtniß nimmt ab, besonders wird es unsicher für Ereignisse der jüngsten Vergangenheit und für Eigennamen, die auf die wunderlichste Weise verdreht und verwechselt werden. Der Kranke wird gleichgültig gegen ihm sonst werthe Personen und Sachen, er vernachlässigt seine innigsten Beziehungen; dabei wird das Gemüth über die Maaßen weich, bei jeder Gelegenheit fließen die Thränen, eine übergroße Gutmüthigkeit stellt sich ein. Früher heitere Leute werden still.

b. Es lassen die Motilitätsstörungen nicht länger auf sich warten, die in ihren leisesten Anfängen als Schwäche auftreten, die manchmal nur einseitig ist. Die Hand hat nicht mehr die frühere Festigkeit beim Schreiben, der Gang verliert seine frühere Sicherheit. Bei geschlossenen Augen können die Kranken keine gerade Linie einhalten. Bei weiterer Entwicklung dieses Stadiums zeigen sich zuweilen dann immer nur vorübergehende Spuren von zitternder Lähmung der Lippen und der vom accessorius Willisii besorgten Muskeln. So kommt es zuweilen vor, daß man beim Weinen, das den Kranken sehr geläufig ist, das Zittern der Lippen bemerkt, sowie manchmal nach verhältniß-

mäßig nicht bedeutender Anstrengung die Unfähigkeit, den Rock auszuziehen ꝛc.

c. Hand in Hand mit diesen Störungen gehen diejenigen des Gefühls. Der Kranke ist nicht im Stande kleine Gegenstände, Nadeln ꝛc. aufzuheben, es schlafen ihm die Beine leicht ein, wenn er sie übereinander legt. Dazu kommen entweder reißende Schmerzen in den Extremitäten, besonders den obern, welche die Kranken für rheumatisch ausgeben, wovor man sich hüten muß. Die der Krankheit oft vorausgehenden Schädlichkeiten, sowie der Erfolg der Behandlung scheinen die Diagnose manchmal zu bestätigen, indem durch warme Bekleidung die Schmerzen sich etwas lindern. Ein anderes, gar nicht selten vorkommendes Symptom in diesem Stadium ist ein über größere oder kleinere Hautstellen verbreitetes Jucken.

d. Unter den Störungen der sensitiven Nerven wird in diesem Stadium zuweilen, aber durchaus nicht constant, die oben schon erwähnte einseitige Amblyopie beobachtet, in deren Folge als Reflexlähmung die Erweiterung der entsprechenden Pupille eintritt.

Der Kranke erkennt seine Lage ganz vollständig und sind mir gar nicht selten Fälle vorgekommen, daß die Kranken in diesem Zustande aus eignem Antriebe hier Hülfe suchten. Sie fühlen, daß ihnen die Schärfe des Urtheils abgeht, daß ihnen schriftliche Arbeiten Mühe machen und daß das Gedächtniß schwächer geworden ist.

II. Stadium. Gehirnleiden. Alle die oben geschilderten Vorboten steigern sich immer mehr; es tritt die geistige Schwäche und die Unsicherheit des Gedächtnisses immer deutlicher hervor und als erstes Zeichen der ausgebrochenen Krankheit erscheint die dauernde Parese der Lippen und der Zunge, welche allmählich immer weiter fortschreitet. Der Kranke ist in diesem Stadium (sans aliénation mentale) leicht zu lenken, er begehret selbst ärztliche Hülfe, befolgt, weil er seine Lage einsieht, den ärztlichen Rath ganz pünktlich. Man kann denselben frei umhergehen lassen, er wird Nirgend anstoßen, als durch die allmählich zunehmende Zerstreutheit. Die schriftlichen Arbeiten haben in diesem Stadium ein ganz eigenthümliches charakteristisches Gepräge, woran Sachverständige die Krankheit am ersten erkennen und leichter, als durch alle Schilderungen der Angehörigen. Je mehr die Krankheit sich dem folgenden Stadium nähert, um so lebhafter werden die Kranken, sie sprechen fortwährend für sich, lachen laut, ganz unbekümmert um ihre Umgebung.

III. Stadium. Gehirnhautleiden. Wenn auch der Uebergang aus dem vorigen Stadium in dieses nicht plötzlich erfolgt, so läßt sich

doch die Grenzlinie ganz deutlich markiren. Der Kranke verkennt seine Lage; er ist irr. Das Irresein kann sich entweder bei einer allmählichen Entwicklung des Gehirnhautleidens allmählich entwickeln, in der Art, daß es täglich auf eine oder mehrere Stunden eintritt, während die Kranken in der Zwischenzeit, besonders nach Tisch, wo sie sich überhaupt am wohlsten fühlen, ihren Irrthum vollständig einsehen, oder aber, es tritt ganz plötzlich ein in der Form des Größenwahns, der Exaltation, die selbst das Ansehen einer ganz ausgebildeten Tobsucht annehmen kann. Es kann aber auch das Irresein eingeführt werden durch einen plötzlich eintretenden Schwindel-, Krampf- oder Schlaganfall, dessen Folgezustände nur kurze Zeit bleiben, und mit deren Zurücktreten das Irresein sich sofort offenbart. Der Größenwahn kann mit den geringsten Graden der Selbstüberschätzung beginnen und sich allmählich weiter entwickeln, oder aber er tritt, was bei plötzlichem Ausbruch meist der Fall ist, gleich in einem höheren Grade auf. Im ersten Fall z. B. hält sich der Kranke, der bis dahin stets die Einsicht seines Zustandes hatte, für gesund, befindet sich „sehr gut" und will von ärztlicher Behandlung natürlich Nichts mehr wissen. So geht die Selbstüberschätzung allmählich weiter in irgend einer durch zufällige Momente bedingten Richtung und steigert sich um so rascher, je häufigere und bedeutendere Ergüsse in die Meningen Statt finden. Der Kranke ist in diesem Zustand nicht mehr fähig, frei herum zu gehen, er bleibt nicht bei der bloßen Verkennung der Verhältnisse, er handelt auch nach seinen Ideen. Er verschenkt viel Geld, spielt hoch, kauft Allerlei Unnützes, wird gegen Jeden, der nicht auf seine Ideen eingeht, ungezogen. Seine gereizte Stimmung wird oft noch durch Hallucinationen des Gehörs gesteigert, die in diesem Stadium ganz gewöhnlich sind. Wenn der Kranke sehr in Aufregung geräth, so steigern sich die Größenideen noch viel rascher. Die Aufregung ist aber selten eine recht kräftige Tobsucht, wie man zu sagen pflegt, dafür ist die Körper- und Geisteskraft schon zu schwach, sie streift schon mehr in die närrische Aufregung hinein (Folie paralytique).

Die Meningeal-Ergüsse haben auf die Weiterentwicklung des Gehirnleidens einen bedeutenden Einfluß. Die Lähmung schreitet in der früher geschilderten Weise viel rascher fort, die Sprache wird schwieriger, und die Vorboten des folgenden Stadiums, das Zittern der Arme und Beine kommen mit Macht heran. Das Zittern wird oft so stark, daß der Kranke keinen Löffel voll Suppe mehr zum Munde bringt und stets gefüttert werden muß. Unter fortwährendem, allmählichem oder durch

verschiedene, in Folge von Meningealergüssen herbeigeführte plötzliche Anfälle, beschleunigtem Zunehmen der obigen Symptome tritt

IV. das letzte Stadium (Rückenmarksleiden) ein. In sehr vielen Fällen habe ich das Auftreten des Rückenmarksleidens bald nach einem apoplektischen Anfalle beobachtet. Es charakterisirt sich durch vollständige dauernde Lähmung der beiden Beine, sodaß der Kranke nicht mehr im Stande ist, einen Schritt zu gehen. Die psychische Aufregung hat sich gewöhnlich gelegt, der Blödsinn und die gänzliche Verkennung aller Verhältnisse (das Irresein — Größenwahn) dauern fort. —

In diesem Stadium sind die Kranken meistens an's Bett gefesselt und liegen sich, da das Blut, wie schon in früheren Stadien durch das Umsichgreifen leichter Verletzungen zu erkennen ist, in Folge der Lähmung der vasomatorischen Nerven in einem sehr dissoluten Zustande sich befindet, sehr rasch auf. Der Decubitus macht zuweilen riesenhafte Fortschritte und trotzt allen Mitteln. Am meisten hält ihn die Lagerung des Kranken auf einem hydrostatischen Bette in Schranken. Zugleich mit der Lähmung der Unterextremitäten stellt sich auch eine Lähmung der Blase und des Mastdarms ein. Entweder erfolgen die Ausleerungen so träge, daß Hülfe eintreten muß, oder sie erfolgen unwillkürlich, was die Leiden des Kranken noch sehr erhöht. Dabei wird der Kranke höchst unflätig und spielt fortwährend mit den Excrementen. Die Sprache wird immer beschwerlicher und beschränkt sich zuweilen nur auf einzelne unverständliche Worte. Der Ideenkreis wird immer enger, das Gedächtniß immer unzuverlässiger. Am Ende wissen die Kranken von Nichts mehr, als vom Essen, das ihnen immer noch gut mundet, einige unverständliche Worte zu sprechen. Das Schlingen wird aber auch allmählich schwieriger und Verschlucken tritt sehr oft ein. Die Atrophie und die Exsudate nehmen fortwährend zu und somit auch der Blödsinn und die Lähmung, welche immer mehr an Extensität und Intensität um sich greift bis zur allgemeinen Paralyse, so daß zuletzt der Kranke ein geistloser, hülfloser Körper ist.

Bei der primären Atrophie reihen sich die 4 Stadien ohne Aufschub aneinander. Der Tod kann in jedem Stadium aus verschiedenen Ursachen erfolgen; in den wenigsten Fällen macht die Krankheit den ganzen Verlauf durch, wie ich ihn eben geschildert habe, es tritt vielmehr der Tod durch irgend eine intercurrirende Krankheit ein. Es kann hypostatische Pneumonie eintreten, welche überhaupt bei diesen Kranken nicht selten sind und den Kranken dahinraffen. Sobald einmal das Rückenmark, wenn auch erst in geringerem Grade zu leiden beginnt, zeigen sich immer mehr Symptome von Congestionen in den davon

besorgten Organen, welche mir keine andre Erklärung zuzulassen scheinen, als die Röthung der Conjunktiva nach Durchschneidung des trigeminus, die Congestion und Entzündung der Bronchial- und Magenschleimhaut nach Durchschneidung des Vagus. So kommen in vielen Fällen Congestivzustände der Darmschleimhaut mit hartnäckigen Durchfällen vor, die selbst zur Dysenterie sich steigern und den Kranken dahinraffen können. Es kommen ferner Hyperämien der Nieren vor welche Wasseransammlungen an verschiedenen Stellen des Körpers zur Folge haben, die den Kranken unter Hinzutritt des Lungenödems tödten. Eine weitere, meistens aber nur in vorgerückten Stadien vorkommende Todesursache ist der Decubitus, welcher rasch um sich greift und gar zu leicht brandig wird, oder zu Verblutung Anlaß gibt. Es kann der Kranke auch in Folge eines neuen apoplectischen Anfalles zu Grunde gehen. Ein vollständiges Erlöschen des Lebens in Folge von Entkräftung habe ich selten beobachtet.

B. Die secundäre Atrophie.

I. Stadium (Vorboten.) Unter den Vorboten sind besonders folgende Erscheinungen hervorzuheben:

a) Hitze, Röthe und Schmerzen des Kopfes, welche letztere sich öfter bis zur Unerträglichkeit steigern, und oft Monate lang dem Ausbruch der Krankheit vorausgehen.

b. Eine sehr große Reizbarkeit des Kranken, welche bei geringfügigen Veranlassungen zu heftigen Ausbrüchen sich steigert und besonders des Morgens sich einstellt. Aufregung und Schlaflosigkeit.

c) Eine übergroße Eitelkeit des Kranken und Zufriedenheit, die nicht mit den äußern Verhältnissen des Kranken in Einklang steht, — Ostentation, nutzloses Einkaufen &c., als erster Anfang der später sich immer mehr ausbildenden Monomanie de grandeur.

d) Plötzliche Anfälle von Schwindel, Blässe des mit kaltem Schweiß überzogenen Gesichts und Bewußtlosigkeit, die gewöhnlich nur kurze Zeit dauern, die aber offenbar auf, wenn auch geringen, Ergüssen in die Meningen beruhen. Zuweilen gesellt sich auch Erbrechen hinzu. Diese Anfälle kommen, wie schon oben bemerkt wurde, im Verlauf der Krankheit gewöhnlich in sehr wechselnder Frequenz vor, verdienen aber als Vorboten viel mehr Beachtung, als man ihnen gewöhnlich zu Theil werden läßt.

Das II. Stadium (Gehirnhautleiden) wird oft durch die oben erwähnten Schwindelanfälle eingeführt, indem sich an diese eine

allmählich sich steigernde Exaltation anreiht, oder aber bei umfangreichen Ergüssen treten Krampf- und selbst Schlaganfälle ein, und schließt sich das Irresein unmittelbar an diese an. Eine dritte Möglichkeit ist endlich die, daß ohne alle die oben erwähnten Anfälle eine heftige, selbst bis zur Tobsucht gesteigerte, Aufregung sich einstellt. Diese Art und Weise der Entwicklung ist für die secundäre Atrophie ohne Zweifel die häufigste. Das Irresein hat, wie schon oben erwähnt, immer den Charakter des Größenwahns und selbst die Tobsucht, die im übrigen recht heftig sein kann und von jeder andern Tobsucht gar nicht zu unterscheiden, bewegt sich in Größenideen.

Bei der allmählichen Entwicklung des Irrseins habe ich es mehrmals gesehen, daß dasselbe in den ersten Tagen nur mehrere Stunden dauerte und der Kranke später seinen Irrthum einsah und bat, es nicht weiter zu beachten, was er gesprochen habe. Diese lucida intervalla wurden allmählich kürzer und seltener und verschwanden nach und nach ganz. Die weitere Entwickelung und Steigerung der Größenideen ist schon oben auseinandergesetzt.

Ehe die Krankheit nun in das dritte Stadium übergeht, kann ein längeres, oft mehrere Jahre dauerndes lucidum intervallum eintreten, wodurch sie sich wesentlich von der primären Atrophie unterscheidet. Der freie Zwischenraum ist zuweilen so vollständig, daß die Kranken alle ihre früheren Geschäfte wieder versehen können. Die raschere Aufeinanderfolge der beiden Stadien hängt von dem weitern Auftreten der Meningealergüsse und namentlich von deren Ausdehnung ab. Nur in denjenigen Fällen beobachtet man das lucidum intervallum, wo die in Folge der Meningealexsudate eingetretene Störung rein psychisch ist, während in allen, wo auch motorische Störungen (Krämpfe, Schlaganfälle ꝛc.) auftraten, die Krankheit unaufhaltsam aus dem zweiten ins dritte Stadium übergeht. Es soll damit übrigens durchaus nicht gesagt sein, daß bei Kranken der ersten Reihe jedesmal lucida intervalla vorkommen, es werden sehr viele Tobsüchtige und an Größenwahn Leidende ohne Aufschub paralytisch, so daß man diese Form mit dem besondern Namen **Mania paralytica** in manchen Schriften bezeichnet findet. Als erstes Zeichen der beginnenden Gehirnerkrankung findet man da sehr gewöhnlich die Abnahme des Gesichts und die als Reflexlähmung in Folge davon auftretende Erweiterung der Pupille.

Das III. Stadium (Gehirnleiden) beginnt entweder allmählich, meistens mit Remission der psychischen Aufregung oder plötzlich nach einem der früher geschilderten Anfälle und charakterisirt sich durch die zitternde Lähmung der Lippen und der Zunge. Sind diese

Symptome bei einem früher Tobsüchtigen einmal eingetreten, so geht es unaufhaltsam weiter, die leibliche und geistige Ruhe mag noch so bedeutend sein. Es entwickeln sich nun Anästhesie, Schwachsinn ꝛc., die immer mehr zunehmen; die Lähmung greift immer mehr um sich, manchmal befördert durch weitere anfallsweise Fortschritte des Gehirnhautleidens und meist ganz plötzlich tritt nach einem solchen Anfalle

das IV. Stadium (Rückenmarksleiden) ein, das sich durch vollständige Paralyse beider Unterextremitäten charakterisirt. Der Verlauf desselben ist ganz ebenso, wie ich ihn oben bei der primären Atrophie geschildert habe. — Die Intelligenz und die Sprache nehmen fortwährend ab und der Tod erfolgt durch dieselben Ursachen, wie bei der primären Atrophie. —

Es fragt sich nun, welche dieser beiden Formen der Atrophie ist die häufigere? Die Antwort darauf ist nicht so leicht, weil es an statistischen Mittheilungen mangelt. Was wir bisher über die allgemeine Paralyse in der Literatur finden, kommt meist aus Irren-Anstalten und zwar vorzugsweise aus Irren-Heilanstalten. Selbstredend müssen in diesen die Fälle von secundärer Atrophie, wo das Irresein vorausgeht und die Lähmung nachfolgt, viel häufiger sein, während die Fälle der primären Atrophie, wo die Lähmung dem Irresein vorausgeht, von den Irren-Heilanstalten ganz ausgeschlossen sind. Wenn sich also deren doch einzelne eingeschlichen haben, so rührt das meist von einer mangelhaften Berichterstattung über den Zustand des Kranken vor seiner Aufnahme in die Anstalt her. Die Berichte aus Irren-Anstalten lauten daher alle dahin, daß die Fälle mit secundärer Lähmung (die secundäre Atrophie) viel häufiger wären. Hofmann in Leubus hat unter 156 allgemeinen Paralysen 103 Mal die secundäre Lähmung beobachtet.

In Frankreich hatte man den früher erwähnten Ausspruch Esquirol's von 1838 über das Vorkommen beider Formen der Paralysen wieder vergessen, so daß im Jahre 1849 Lunier denselben als neue wissenschaftliche Entdeckung wieder vorbrachte (Annales medico-psycholog. par Baillarger II. Serie, Tome I, Paris 1849) und auf die Möglichkeit der primären Lähmung hinwies. Er ging sofort einen Schritt weiter und behauptete, daß die von ihm entdeckte „primäre Paraylse" häufiger vorkomme, als die secundäre. Er wieß auf die Ursachen des Fehlers in der Beobachtung hin, indem er zeigte, daß diese Kranken durchaus nicht blos, wie man dieß bisher geglaubt hatte, in den Irren-Anstalten vorkommen, sondern auch in den verschiedenen Hospitälern. Später schloß sich auch Baillarger dieser Lunier'schen Ansicht an,

und erklärte die Störung der Bewegung für das primäre und Hauptmoment.

In den Berichten aus England, wo J. Conolly (Description of generale paralysis Lancet 1849 Oct. p. 440—446) dieser Krankheit große Aufmerksamkeit zugewendet hat, findet man dieselben Frequenzverhältnisse wie in Deutschland.

Aus einer geringen Zahl von Fällen, die ich in den von mir besuchten Irren-, Siechen- und Kranken-Anstalten, sowie in meiner eigenen Anstalt gesammelt habe, wo sich, seitdem eine besondere Abtheilung für Nervenkranke eingerichtet ist, die primäre Atrophie in allen Stadien jetzt zahlreich einfindet, kann noch kein Resultat von allgemeiner Gültigkeit gezogen werden, doch will ich meine Erfahrung einstweilen mittheilen, in der Erwartung, daß sie durch weitere Forschungen, welche für die primäre Atrophie von den außerhalb der Irren-Anstalten practicirenden Aerzten kommen müssen, denen die Behandlung dieser Form meist im Anfange zufällt, recht bald bestätigt werden möchte. Nach meiner Beobachtung ist kein Unterschied in der Häufigkeit beider Formen wahr zu nehmen.

Zum Schluß dieses Abschnittes will ich noch einige Bemerkungen über die Ernährung der Kranken hinzufügen, worüber die verschiedensten Angaben gemacht sind, und mich dabei auf einige der von uns allwöchentlich vorgenommenen Wägungen aus letzter Zeit stützen.

a) Primäre Atrophie. E II. Stadium wog bei der Aufnahme 147 Pfund, stieg einige Male auf 148, 149 und 150, blieb aber zuletzt auf 147, bis zur Entlassung. W fiel beim Uebergang aus dem II. Stadium ins dritte, nach einem Anfalle von Convulsionen, von 140 Pfund auf 132. S stieg im Verlauf des dritten Stadiums wieder von 131 auf 136 Pfund. K III. Stadium, 143, 148, 146, sinkt gegen den Herbst auf 140—138, erhebt sich dann wieder auf 145, als plötzlich das IV. Stadium eintrat. G II. Stadium 148, sinkt auf 140 Pfund in dem III. Stadium, das nach einem Anfalle von Convulsionen eintrat, 138 Pfund, stieg auf 140, 144, 147, 149, 153, 157. Apoplectischer Anfall, dem er unterlag. F II. Stadium, wog bei der Aufnahme 144 Pfund, stieg auf 147, 149, 150, fiel auf 148 Pfund; III. Stadium durch Convulsionen eröffnet. Nachher 146, stieg wieder bis auf 152 Pfund. Im Allgemeinen war also mit dem Uebergang aus einem Stadium ins andere ein Gewichtsverlust verbunden, im II. Stadium die Abnahme und im III. Stadium, wo die aufgeregten Kranken sehr wechselnd aussehen, doch vorwiegend die Gewichtszunahme.

b) Secundäre Atrophie. S II. Stadium wog bei der Auf-

nahme 136 Pfund, steigt bis zum Herbst auf 147, wo sich das III. Stadium einstellt, fällt darauf auf 144, erhebt sich aber allmählich auf 160 Pfund, bis zum Frühjahr, von da an wird die Bewegung sehr beschwerlich und das Gewicht fällt allmählich 153, 150, 147, schwankt einige Monate zwischen 140—150, fällt aber dann gegen den Herbst auf 135, 130 und 128. W erhebt sich im zweiten Stadium von 150 bis 158, fiel nach dem Eintritt des III. Stadiums auf 157, stieg nachher aber auf 160, 161, fiel aber gegen den Herbst bis auf 145 Pfund. Im Allgemeinen habe ich im II. Stadium ein Steigen des Gewichts, nach dem Eintritt des III. Stadiums ein plötzliches Sinken des Gewichts beobachtet, das sich nachher zuweilen wieder hob, um bei der zunehmenden Krankheit dauernd zu sinken. — Für beide Formen ergab sich also in dem Stadium des Gehirnleidens eine Abnahme und in dem des Gehirnhautleidens eine Zunahme des Gewichts.

Die Aetiologie.

Da es mir nicht vergönnt war, von allen einzelnen hier und anderswo beobachteten Krankheitsfällen ganz ausführliche Krankheitsgeschichten zu bekommen, und in den umständlicher bearbeiteten öfter Momente mit der Krankheit in ursächlichen Zusammenhang gebracht sind, welche ihr einige Zeit vorausgingen, aber in einer bestimmten Beziehung zu ihr gar nicht standen, und wieder andre als nächste Veranlassung angeführt, sind, welche offenbar schon als der erste Ausbruch der Krankheit zu betrachten sind, so kann ich in diesem schwierigen Capitel Nichts Umfassendes beibringen, muß vielmehr die Ergänzung weiteren Forschungen und Bearbeitungen überlassen. Bei einer genauen Vergleichung finde ich, daß die für die Gehirnatrophie ermittelten ursächlichen Momente nichts Besonderes ihnen Eigenthümliches darbieten und sich von denen anderer Gehirnkrankheiten wenig unterscheiden, ja daß sie mit den Ursachen solcher Gehirnkrankheiten, welche Lähmung hervorbringen, fast vollständig übereinstimmen.

1. Erblichkeit. Es ist mir sehr oft vorgekommen, daß nahe Verwandte und Vorfahren an Seelenstörung, an Epilepsie, an Lähmung, und worauf ich bei Gehirnkrankheiten auch immer einigen Werth lege, an nervöser Taubheit und Taubstummheit gelitten haben, aber nur einen Kranken habe ich behandelt, wo dasselbe Gehirnleiden den Vater dahin gerafft hat. Wenn ich die erstgenannten Fälle in Rechnung bringe, so würde sich ergeben, daß die Erblichkeit hier noch weiter ausgedehnt ist, als im Allgemeinen bei Irren, bei welchen sie nach einer großen Zusammenstellung, die ich für unsere Rheinlande einmal angefertigt habe,

26% beträgt. Hofmann gibt für die allgemeine Paralyse die Erblichkeit auf $1/_{16}$ an, Ducheck für Blödsinn mit Lähmung auf $1/_{9}$.

2. Geschlecht. Während Hofmann für die allgemeine Paralyse das Verhältniß der Männer zu den Frauen = 3 : 1 angibt, Rodrigues = 4 : 1 und Conolly in Hanwell (Descripl. of generale paralysis Lanc. 1849) = 5 : 1, habe ich unter beinahe 100 Fällen der Gehirnatrophie, die ich überhaupt gesehen habe, nur 2 Frauen gefunden. Auf verschiedenen Reisen habe ich auf diesen Gegenstand besonders geachtet und diese Notizen in mehr als fünfzig Irrenanstalten gesammelt.

3. Alter. Das Decennium zwischen 40 und 50 wird am meisten von der Gehirnatrophie heimgesucht, daran reiht sich das Decennium von 30—40, dann folgt 50—60 und endlich von 20—30. Unter 20 Jahren habe ich im Jahre 1852 einen jungen Menschen beobachtet. Die Angaben Anderer für die allgemeine Paralyse überhaupt stimmen damit ziemlich überein. Hofmann beobochtete zwischen 40 und 50 : 19 zwischen 30 und 40 : 13. Ducheck zwischen 40 und 50 : 32, zwischen 30 und 40 : 26. Conolly zwischen 40 und 50 : 52 und zwischen 30 und 40 : 47.

4. Aufenthalt. Es ist über allen Zweifel erhaben, daß die Krankheit vorzugsweise in den Städten vorkommt. Von allen Fällen deren Sectionsbefund ich vorliegen habe, waren nur 4 vom Lande. — Daß die allgemeinen Paralysen im Norden häufiger vorkommen, davon habe ich mich auf meinen Reisen nicht überzeugen können, indem mir Jessen in Kiel, Rüppel in Schleswig, Engelken in Bremen, welche doch mit dem hohen Norden verkehren, Verhältnisse angaben, die mit denen für das südliche Deutschland ziemlich übereinstimmten. Flemming in Sachsenberg bemerkte ausdrücklich, daß sie zwar häufiger in Frankreich, als in Italien, aber seltener in Norddeutschland, als in Frankreich beobachtet werde und nach allen bis jetzt bekannten Daten in Frankreich am häufigsten vorkomme. In Blankenburg bei Oldenburg fand Kelp unter 84 Kranke keine Paralytiker. Dr. Marchand will die allgemeine Paralyse bei einem Viertel der Irren in Lissabon und auf der Insel Madeira beobachtet haben. Dr. Stolz gibt an, daß in der Tyroler Irrenheilanstalt Hall $7/_{16}$ aller Kranken an der allgemeinen Parese leiden. Die Frage, ob ein endemisches Vorkommen der Gehirnatrophie möglich ist, konnte ich noch nicht erledigen. Die desfallsigen Angaben beruhen nicht auf sorgfältigen Sectionsberichten.

5. Lebensweise. Was im Allgemeinen für alle Paralysen gilt, habe ich auch bei der Gehirnatrophie beobachtet, daß nämlich die mei-

sten der daran Leidenden ihr Leben hindurch entweder viele leibliche und geistige Strapatzen gehabt und sich, wie man zu sagen pflegt, so recht tüchtig „geplagt" haben, oder aber — sonderbare Laune des Schicksals — ein recht lüderliches Leben geführt und in Baccho und Venere ausgeschweift haben. Körperliche Strapatzen, die mit wiederholter Durchnässung und Erkältung verbunden sind, wirken sehr nachtheilig. Ein weiteres ergiebiges Moment sind sexuelle Excesse, Onanie, die Heirathen in späteren Jahren mit jungen Frauen, und endlich unerwartete Glückszufälle, Ehrenbezeugungen rc. Die bei weitem größere Zahl der Kranken gehören den höhern Ständen an und sind da am meisten heimgesucht Offiziere und Kaufleute. In Paris soll, wie Raimond (l'Union med. No. 92 1849) bemerkt, der Club des grands estomacs, welcher aus den vornehmsten und begütertsten Herren von ganz Paris besteht, die allwöchentlich zu pomphaften Fressereien zusammen kommen, der allgemeinen Paralyse zahlreiche Opfer bringen. Unter den andern Ständen sind es besonders alte Soldaten, Gensd'armen, Polizeidiener, Steuerbeamte, Schiffer, Flößer, Metzger, Kutscher, Nachtwächter rc. Alle Beschäftigungen ferner, welche die Congestionen zum Kopfe begünstigen, finden unter diesen Kranken ihre Vertreter.

6. Jahreszeit. Da die Zeit der Erkrankung nicht überall in meinen Berichten genau angegeben ist und auch nachträglich nicht mehr zu ermitteln war, so kann ich umfassende Nachrichten darüber nicht geben, bemerke jedoch, daß bei sehr Vielen der Ausbruch der Krankheit in die heißen Monate des Jahres fällt. — Der Winter ist dem Leben dieser Kranken am gefährlichsten, denn es ist nach den vorliegenden Berichten, in welchen der Todestag bei allen sich angegeben findet, die größte Hälfte derselben in den Monaten Dezember, Januar und Februar gestorben.

6. Frühere Krankheiten. Wenngleich sich nicht bei allen den hier anzuführenden Krankheiten ein ganz directer Zusammenhang mit der Gehirnatrophie nachweisen läßt, so glaube ich doch dieselben wegen ihres häufigen Vorkommens nicht unerwähnt lassen zu dürfen. Am zahlreichsten ist in den anamnestischen Notizen über unsere Kranken die Syphilis aufgezeichnet, welche bei den meisten vorgekommen ist, und zwar häufiger das Ulcus syphiliticum als die Gonnorrhoe. Die Zeit zwischen der syphilitischen Erkrankung und dem Ausbruch der Gehirnatrophie war sehr verschieden. Bei Einzelnen waren secundäre und tertiäre Erscheinungen aufgetreten und bei Manchen waren auch Mercurialaffektionen noch hinzugekommen. Ein Zusammenhang der syphilitischen Erkrankung mit der Gehirncongestion ließe sich allenfalls in den Fällen annehmen, wo die Section Structurveränderungen an dem Schädel und

die speckige Entartung der Leber nachgewiesen hat, die bekanntlich mit der syphilitischen und Mercurial=Cachexie in einem innigen Zusammenhange steht. — Von andern allgemeinen und Blutkrankheiten, welche der Gehirnatrophie vorhergingen, sind besonders der Typhus, der Rheumatismus und die Gicht zu nennen. Der Typhus ließ eine geistige Schwäche und Schwerbeweglichkeit der Zunge zurück, zu welcher sich alsbald alle übrigen Symptome der Gehirnatrophie hinzugesellten; in einem Falle habe ich auch noch eine Neuralgie der Zunge längere Zeit zurückbleiben sehen. — Was die Gicht und den Rheumatismus betrifft, so stelle ich durchaus nicht in Abrede, daß sie bei Vielen unserer Kranken, welche sich in ihren Berufsgeschäften dauernden und heftigen Erkältungen auszusetzen genöthigt waren, vorgekommen sind, aber ich kann nicht unterlassen, auf eine Verwechselung der im ersten Stadium gar nicht selten vorkommenden Neuralgien mit einer rheumatischen Affektion aufmerksam zu machen, wie diese bei drei mir später zur Behandlung gekommenen Kranken ganz eclatant nachgewiesen werden konnte. — Die Alcoholdyscrasie ist bei keiner Section nachgewiesen worden, obgleich bei vielen Kranken ein Mißbrauch von Spirituosen stattgefunden hatte.

Krankheiten des Nervensystems waren nur in ganz vereinzelten Fällen vorausgegangen. Die Epilepsie wurde bei keinem Kranken beobachtet und die Krämpfe, die, wie oben bemerkt, im Verlaufe der Gehirnatrophie vorkommen, unterscheiden sich, wenngleich sie manche Aehnlichkeit darbieten mögen, doch wesentlich von den epileptischen.

Unter den Brustkrankheiten ist die Tuberculose der Lungen offenbar eine der am weitesten verbreiteten, die in allen Stadien sich bei der Section darbot, wie ich es oben angegeben habe. Die Lungenkrankheit mag wohl hier und da zur Steigerung der Gehirncongestion beigetragen haben, aber ein ganz bestimmter Zusammenhang gerade mit der Gehirnatrophie läßt sich nicht darthun. Eher schon mögen in dieser Weise die Herzleiden gewirkt haben, welche, wie oben angegeben, in einzelnen Fällen beobachtet wurden, besonders diejenigen, welche den Rückfluß des Bluts aus dem Gehirn erschwerten oder wo die Elasticität der Gefäße durch atheromatöse Ablagerungen gelitten hatte.

Störungen in den Organen des Unterleibs waren in sehr vielen Fällen vorausgegangen. Blutüberfüllung (Hämorrhoidalleiden) besonders der Leber mit Schwund der Substanz (rothe Atrophie), Trägheit in der Darmentleerung, die Jahre lang gedauert hatte. Plötzliches Aufhören von starken Ausscheidungen, welche zur Gewohnheit geworden waren, starker Menstrualflüsse, Hämorrhoidalblutungen, heftiger Diarrhöen etc.

Unter den Hautkrankheiten habe ich nur des Erysipels zu erwäh-

nen, von dem Baillarger angiebt (Annales med. psych. 2. Serie Tome I. 1849), daß es zu den Ursachen der allgemeinen Paralyse gehöre. Im Verlauf der Gehirnatrophie habe ich es zuweilen beobachtet, glaube aber, daß es mehr eine Folge als eine Ursache der Kopfcongestion ist.

Wie es überhaupt bei Gehirnkrankheiten schwer ist, den unumstößlichen Beweis zu führen, daß eine bestimmte Ursache, somatische oder psychische, diese oder jene bestimmte Gehirnaffection hervorgerufen habe, wie es vielmehr jedem aufmerksamen Beobachter immer deutlicher und klarer werden muß, daß es verschiedener zusammenwirkender, prädisponirender und occasioneller Ursachen bedarf, so ist es auch bei der Gehirnatrophie. Es wäre ein eitles Mühen, wenn ich den Beweis führen wollte, daß diese ebengenannten somatischen Momente zur Hervorbringung der Gehirnatrophie genügend wären, aber ebensowenig möchte ich dies für die gleich anzuführenden psychischen Schädlichkeiten allein in Anspruch nehmen. Der Streit, welcher so lange in der Wissenschaft zu ihrem, unserem und der Kranken Nachtheil über das Entstehen der Gehirnaffectionen durch rein somatische oder rein psychische Ursachen ist geführt worden, sollte längst geschlichtet sein. Wo das Gehirn durch die Einwirkung psychischer Schädlichkeiten zu einer Erkrankung prädisponirt ist, reicht eine geringfügige somatische Veranlassung hin, das Gleichgewicht dauernd zu stören und ebenso umgekehrt. Von vielen Körperkrankheiten läßt sich übrigens gar nicht einmal mit Bestimmtheit sagen, ob nicht mehr die mit ihr unzertrennlich verbundene psychische Affection (der Schmerz, die Angst, die Sorge ꝛc.) nachtheilig wirkt, ebenso, wie bei psychischen Einwirkungen die unvermeidlich damit verbundene Affection des somatischen Substrats gewiß viel öfter die Störung des Seelenlebens zur Folge hat.

Unter den von mir sorgfältiger beobachteten Kranken, deren Gehirn atrophisch geworden ist, sind viele gewesen, welche ihr Lebenlang sich unendliche geistige Anstrengung aufgebürdet, welche gesorgt und gestrebt und mit allen Feindseligkeiten des Geschickes gekämpft haben, deren Muth und Gottvertrauen man bewundern mußte, daß sie nicht lange schon in den tosenden Stürmen ihres Lebens Schiffbruch gelitten haben. Aber ebenso sind auch welche darunter, die in Lust und Freude dahin gegangen sind, ohne das Leben je von einer ernsteren Seite aufzufassen, und endlich solche, welche durch unerwartete Glückszufälle, durch Ehrenstellen ꝛc. aus ihrer Lebensgewohnheit plötzlich herausgerissen wurden.

Es ist gar keine Frage, daß die Gehirnatrophie in den letzten Decennien, besonders unter der niedern Classe der Bevölkerung, in beständiger Zunahme begriffen ist, und die letzten Jahre scheinen besonders

auf ihre Häufigkeit einen bedeutenden Einfluß gehabt zu haben; bestimmt wage ich dieß jedoch nicht auszusprechen, weil man sich in einem beschränkten Kreise, bei der Beantwortung einer so wichtigen Frage, welche die Erfahrung großer und zahlreicher Anstalten voraussetzt, gar leicht täuschen kann. Eine befriedigende Lösung dieser Angelegenheit, welche augenblicklich so viele der ausgezeichnetsten Psychiatriker beschäftigt, kann nach meiner Ansicht nur durch ein gemeinschaftliches Bearbeiten der Erfahrungen der Einzelnen nach einem bestimmten Schema erzielt werden. Solche Bearbeitungen fehlen uns noch gänzlich, ja es mangelt uns im Allgemeinen noch das Material zu denselben. Es ist mir daher kaum möglich, die erste meiner obigen Behauptungen mit größeren Zahlenreihen zu belegen. Die wenigen statistischen Notizen, welche ich habe finden können, folgen hier. So theilt Dr. Moreau mit (Gaz. de Paris 19. 1850), daß in Bicêtre 1828 die allgemeine Paralyse 7% der ganzen Bevölkerung ausgemacht und sich dann in den einzelnen Jahren in folgender Reihe bis zum Jahre 1849 gesteigert habe. 1829: 11%, 1830: 12%, 1831: 16%, 1833: 19%, 1834: 18%, 1835: 15%, 1836: 23%, 1837: 16%, 1838: 18%, 1839: 22%, 1840: 25%, 1841: 25%, 1842: 27%, 1843: 20%, 1844: 25%, 1845: 30%, 1846: 28%, 1847: 26%, 1848: 31%, 1849: 37%. Im Nationalirrenhaus Charenton fand unter der Mittelclasse Calmeil bis zum Jahre 1825 6½%, Bayle später 20% und Esquirol 1826 bis 1828 25%.

In Deutschland liegt die Sache nicht besser und die Fälle von Gehirnatrophie überhaupt und, besonders auch solcher aus der niedern Bevölkerung wurden in den letzten Jahren immer häufiger. Es scheint mir hauptsächlich durch zwei Umstände befördert zu werden, durch die politischen Verhältnisse der letzten Jahre und die Ausbreitung der Civilisation mit allen ihren Nachtheilen. Was die ersteren betrifft, so haben sie ihre Nachtheile nicht blos bei denjenigen geäußert, welche in den letzten Jahren thätig wären, sondern an vielen Orten noch vielmehr bei denjenigen, welche unthätig gewesen sind. Wenn der wirkliche Einfluß der politischen Wirren auf die psychischen Erkrankungen soll ermittelt werden, so müssen die verschiedenen Fälle ganz genau geschieden werden; es müssen erstens die als Schädlichkeiten wirkenden Momente viel weiter gegriffen werden, als dies bisher geschehen ist, da mancher Umstand schädlich gewirkt hat, welcher nicht mit den Bewegungen der Zeit selbst in einem unmittelbaren Zusammenhange stand, aber doch aus ihnen hervorgegangen ist, und nicht bloß die Zeit der Action, sondern auch der Reaction mit in Rechnung gebracht werden. Es müssen ferner ganz scharf die Fälle in

verschiedene Reihen gruppirt werden, je nachdem die eben ermittelten Ursachen bei einem schon zum Irresein Disponirten dieses zum Ausbruch gebracht haben, in welche Reihe dann auch die Rückfälle gehören würden, oder aber bei einem früher ganz gesunden Individuum die Disposition zu Irresein erzeugt haben, das später durch weitere Schädlichkeiten zum Ausbruch gekommen ist (wohin z. B. ein großer Theil der jetzt so zahlreichen Selbstmorde bei einer genauen sorgfältigen Untersuchung gehören würde). Endlich eine dritte Gruppe würden die bilden, bei denen das Irresein durch andere Schädlichkeiten schon ausgebildet war, welche aber noch so klar waren, daß sie den Stoff zu ihrem Wahn den Bewegungen der Zeit entnahmen.

Ein eben so nachtheiliges Moment als die politischen Verhältnisse ist aber das Eindringen der Civilisation von den höhern Schichten der Gesellschaft in die niedere, wodurch unter der letzteren Unruhe, Aufregung und geistige Beschäftigung zunehmen und Ueberreizung des Gehirns, deren unausbleibliche Folgen die Seelenstörungen sind. Es ist nicht zu läugnen, daß diese Fortschritte unserer europäischen Civilisation auch die Fortschritte in der Ausbildung der Seelenstörung erzeugen, weil sie Bedingungen involviren, deren Erfüllung bei den Meisten die Zerstörung ihrer geistigen Gesundheit zur Folge haben muß. Die den Reizungen der Civilisation Unterlegenen füllen die Irren-Anstalten und Gefängnisse und mehren das Proletariat. Das Ueberhandnehmen der Seelenstörungen, der Verbrechen und des Pauperismus sind das Resultat der um sich greifenden Civilisation, der gewagten Unternehmungen, der gesteigerten Concurrenz und der Untergrabung des Familienlebens.

Die Prognose

hatte ich ganz unbedingt ungünstig gestellt für alle die Kranken, in denen das Stadium des Gehirnleidens mit der zitternden Lippen- und Zungenlähmung einmal eingetreten ist. Es haben sich mehrere bedeutende Stimmen dagegen erhoben. Zuerst sprach sich Herr Dr. Graevell bei der Besprechung meines Schriftchens in folgender Weise aus: „Hierin vermögen wir E. nicht unbedingt beizustimmen. Wenn wir auch einräumen, daß die Aussicht einer Besserung bei einigermaßen fortgeschrittener Atrophie eine äußerst geringe sein werde, so möchten wir sie doch nicht als eine durchaus unmögliche bezeichnen. Wir verweisen in dieser Beziehung auf die im Gluge'schen Atlas der pathologischen Anatomie erwähnten Nachweise Dechambre's über Heilung der Ge-

Hirnerweichung. Flemming erzählt in seinem ärztlichen Bericht über die Heilanstalt Sachsenberg aus dem zehnjährigen Zeitraume von 1840 — 1849 (Allg. Zeitschrift für Psychiatrie 1 p. 377) folgenden höchst wichtigen Fall, um zu beweisen, daß die Prognose des Ausgangs dieser Krankheit nicht völlig so sicher ist, wie man gewöhnlich annimmt. Ein Beamter von 30 und einigen Jahren wurde mir mit allen Symptomen der Monomanie de grandeur übergeben, nachdem er wegen zunehmender Aufregung seiner Nerven in eine Wasserheilanstalt gegangen und dort von Tobsucht befallen war. Als sein Zustand sich beruhigte, nahm eine schon anfänglich merkliche Häsitation der Sprache immer mehr zu, wurde zum wirklichen Stammeln; dazu gesellte sich stolpernder, unsicherer Gang, öfteres Fallen, schiefe, hängende Haltung des Körpers, Lahmheit des rechten Armes, ausgeprägte Pupillen-Differenz und eine zunehmende Schwäche des Geistes, so daß der Kranke trotz aller Bemühung unfähig war zu lesen nnd den Sinn einer Seite wiederzugeben, oder einige zusammenhängende, leserliche Zeilen zu schreiben. Unter so betrübenden Umständen konnte ich auf die amtlich mir vorgelegte Frage über die Heilbarkeit des Kranken diese nur verneinen und die Pensionirung desselben wurde eingeleitet. Einige Wochen später machte sich ein dreitägiger Typus in den Krankheitserscheinungen bemerklich; der Kranke erschien an dem einen Tage völlig und im höchsten Grade blödsinnig, stumpf, apathisch, gelähmt und mußte gefüttert werden, — schwitzte alsdann des Nachts stark und war darauf den andern Tag merklich belebter, sprach, aß selbst und aus eigenem Antriebe und machte sich Bewegung. Da seine Familie, wohl aus Mißmuth über mein Erachten und dessen Wirkungen, bereits entschieden war, den Kranken aus der Anstalt herauszunehmen, so blieb mir nur noch die Zeit, diese Beobachtungen festzustellen, und mit dem mir befreundeten Hausarzte die fernere gemeinschaftliche Behandlung und zunächst den steigenden Fortgebrauch des bereits vorsichtig angewendeten Opiums zu verabreden. Nach 14 Tagen wurde der Kranke von heftigen clonischen Krämpfen befallen, verfiel darauf in ein torpides Nervenfieber, welches er binnen 6 Wochen überstand, hatte eine sehr langsame Convalescenz und schrieb mir nach einem halben Jahre mit ziemlich fester Hand, daß seiner Pensionirung glücklicherweise noch vorgebeugt worden sei, und er sein Amt mit guten und gesunden Kräften wieder verwalte. Etwa fünf Jahre sind seitdem verflossen, und er befindet sich völlig wohl.*)

---

*) Es sind mir seitdem noch mehrere Fälle bekannt geworden, wo inter-

Guislain spricht an verschiedenen Stellen seines ausgezeichneten Werkes (Leçons orales sur les Phrenopathies ou traité theoretique et pratique des maladies mentales. Cours donné à la clinique des etablissements d'aliénés á Gand par J. Guislain professeur. Gand Hebbelynk 1852) über die Heilbarkeit der Dementia paralytica Ansichten aus, deren weitere Bestätigung wir nur wünschen können. Die Dementia paralytica — sei am häufigsten eine primitive Krankheit, die allen Anstrengungen der Kunst widerstehe; Er sagt am häufigsten, denn man hätte Unrecht, ihre Unheilbarkeit bestimmt auszusprechen. Es gibt in der That keinen Practiker, der nicht dann und wann die Heilung einer Dementia paralytica hätte beobachten können. Er besitzt in seinen Notizen 6—7 Fälle von Dementia paralytica, deren Ende Wiederherstellung der Gesundheit war. Parchappe bringt für eine glückliche Lösung der allgemeinen Paralyse ein Zahlenverhältniß von 5 : 100. Aber Guislain fügt hinzu, daß dies Resultat nur für eine kurze Krankheitsdauer anzunehmen ist; wenn das Leiden schon Monate gedauert hat, sei die Genesung unwahrscheinlich. — In den Fällen, wo Heilung eintritt, ist die Zögerung der Rede wenig bemerkbar, der paralytische Zustand kaum fühlbar. Die Krankheit sei wirklich immer bedenklich, wenn man gleichzeitig ein starkes Abnehmen des Verstandes, des Gedächtnisses und aller geistigen Befähigung wahrnimmt.

Diese Bemerkungen Guislains beziehen sich also meistens auf das Stadium der Vorboten, von dem ich auch schon in der ersten Bearbeitung gesagt hatte, daß es noch eine dauernde Hülfe zulasse. Es

---

currirende Krankheiten, wenn auch nur vorübergehend, wohlthätig auf den Verlauf der allgemeinen Paralyse wirkten. So theilt Görike (Hospitals Meddelelser 1850 Nov.) nach der Uebersetzung unseres wackern Collegen v. d. Busch, mit, daß ein 35jähriger Mann mit Größenwahn und Paralyse im vorgerückten Stadium von den Pocken ergriffen wurde, wodurch sich anfangs die Paralyse steigerte, beim Abtrocknen der Pocken trat dagegen eine bedeutende Besserung ein, die noch einige Tage nach dem Aufhören der Abschuppung anhielt, so daß vom 7—20. März ein fast ganz gesundes Intervallum bestand. Sein Gang war sicher, seine Sprache nicht mehr stotternd, sein Gedächtniß gut, er verlangte nach seinen Angehörigen und die ambitiösen Delirien hörten auf. Von der Mitte April an steigerten sich aber die schlimmen Symptome allmählich wieder. — Dr. Billod (Annales med.-psych. par Baillarger 2. Serie Tome II) erzählt eine Genesung nach einem Anfalle von Cholera. Ein kräftiger, nervös-sanguinischer Kaufmann von 33 Jahren verfiel nach einem Falliment in Exaltation, worin er sich für hohe Personen hielt und mit großen Summen um sich warf. Es gesellte sich dazu Häsitation der Zunge, Zittern der Arme und Beine. Nach einem plötzlichen Anfalle von Cholera genas der Kranke allmählich und wurde später Krankenwärter in der Anstalt.

ist mir angenehm, durch einen so erfahrenen Irrenarzt meine Beobachtungen bestätigt zu sehen. Die beiden andern Mittheilungen fordern zur Vorsicht bei der Aufstellung der Prognose auf und beweisen eben wieder, daß es der Natur immer noch möglich ist, zu heilen, wo der Arzt Nichts mehr vermag, wie wir dies ja bei allen möglichen Krankheiten wahrnehmen können.

Die allgemeine Regel erleidet dadurch doch keine Ausnahme, wir Aerzte sind nicht mehr im Stande, eine Gehirnatrophie zu heilen, wenn das Stadium der Gehirnerkrankung mit der zitternden Lähmung der Lippen und Zunge eingetreten ist. Der Tod ist dann nicht mehr abzuwenden und folgt in der Mehrzahl der Fälle zwei bis drei Jahre nach dem ersten Auftreten der wirklichen Gehirnkrankheit. Es sind übrigens die Fälle wohl davon zu trennen, wo im Verlaufe eines Irreseins ein apoplectischer Anfall auftritt mit halbseitiger Lähmung zu deren Schema die Lippen- und Zungenlähmung auch gehört; ebenso jene Fälle, wo in Folge eines apoplectischen Anfalles Lähmung und Abnahme der Intelligenz eintritt, die sich besonders bei wiederholten Anfällen bis zum völligen Blödsinn steigern kann. Solche Fälle sind unter der „Dementia paralytica" und dem „Blödsinn mit Lähmung" gar nicht selten mit unter gelaufen und machen dann überall Ausnahmen.

Sehr selten erreicht dieselbe ihr normales Ende, wo der Kranke vollständig an Armen und Beinen gelähmt durch Entkräftung zu Grunde geht; viel häufiger treten allerlei secundäre Zufälle ein, welche das Ende des Lebens herbeiführen. So wird der Decubitus, der sich im Stadium der Rückenmarkserkrankung immer bildet, sehr oft zur Todesursache, indem durch bedeutende Blutungen, durch brandige Zerstörung des Zellgewebes und der Muskeln, durch secundäre Phlebitis, durch lobuläre Pneumonie, Dysenterie, Decubitus der Tod eintreten kann. Es kann ferner durch Hydrops bei Leber-, Herz- oder Nierenleiden, das Leben erlöschen, doch ist diese Todesart im Ganzen bei der secundären Gehirnatrophie selten, während durch apoplectische Anfälle, hypostatische Pneumonie nnd durch Tuberculose der Tod schon öfter einzutreten pflegt. Wenn es sich um die Dauer der Krankheit handelt, eine in manchen Fällen oft sehr wichtige Frage, so kann man zwar im Allgemeinen den oben ausgesprochenen Satz festhalten, muß jedoch bedenken, daß verschiedene Umstände einwirken können, welche eine Abweichung von der Regel zur Folge haben. Was ich davon beobachtet habe, will ich hier kurz zusammenstellen, die Erledigung dieser wichtigen Frage weitern Forschungen überlassend.

Die verschiedene Dauer hängt ab:

1) Von den ätiologischen Momenten. Männer werden im Allgemeinen rascher aufgerieben als Frauen und ältere Leute rascher als jüngere. Kranke, die früher in Baccho und Venere ausgeschweift haben, können der Krankheit nicht so lange Widerstand leisten, und diejenigen, welche früher durch secundäre und tertiäre Syphilis, sowie durch längern Mercurgebrauch viel gelitten haben, werden zuerst von der Gehirnatrophie überwältigt, indem der Verfall des Körpers auffallend rasch vor sich geht.

2) Ganz besonders wichtig ist es ferner, in welcher Weise die pathologischen Veränderungen im Gehirne sich verhalten. Die primäre Atrophie verläuft in viel kürzerer Zeit, als die secundäre. Bei ersterer reihen sich, wie dieß schon oben angedeutet wurde, die einzelnen Stadien rascher aneinander, bei der letztern dagegen gibt es zwischen Gehirnhaut- und Gehirnleiden oft ein längeres lucidum intervallum. Die Krankheitsdauer kann sich dadurch selbst bis auf 10 — 12 Jahre ausdehnen. — Oben habe ich bemerkt, daß die Atrophie des Gehirns meistens mit Sclerose desselben verbunden ist, daß aber auch zuweilen Fälle vorkommen, wo die Gehirnsubstanz völlig erweicht sei. Bei solchen Kranken habe ich die verschiedenen Stadien am raschesten aufeinander folgen und den Tod am frühzeitigsten eintreten sehen.

3) Einen nicht minder wichtigen Einfluß üben die Meningealergüsse auf den Verlauf der Krankheit. Unbedeutende Ergüsse tödten nicht so rasch, als wenn massenhafte Exsudate das Gehirn bedrängen, und sein Schwinden beschleunigen. Treten diese Exsudate plötzlich auf unter dem Bilde eines heftigen Krampf- oder apoplectischen Anfalles, so werden die Kranken rascher aufgerieben, als wenn die Exsudate, mögen sie auch etwas copiöser sein, allmählich erfolgen, so daß sich das Gehirn an ihre Existenz und Zunahme allmählich gewöhnen kann.

4) Selbstredend hat die Pflege, welche unsere Patienten erfahren, einen sehr bedeutenden Einfluß auf den ganzen Krankheitsverlauf, und muß man dieß bei Aufstellung der Prognose wohl in Betracht ziehen. Bei guter Pflege und entfernt von allen nachtheiligen Momenten der häuslichen Verhältnisse kann der Kranke viel länger erhalten werden. Bei der secundären Atrophie treten die Erscheinungen immer viel heftiger auf und fallen der ganzen Umgebung in die Augen, während bei der primären Atrophie die Symptome mit einer so geringen Störung im gewöhnlichen Verhalten der Kranken heranschleichen, daß sie oft monatelang seinen ihm am nächsten stehenden Bekannten entgehen können. Die Kranken der ersten Reihe werden daher auch viel früher den nachthei-

ligen Momenten ihrer bisherigen Verhältnisse entzogen und ihre Uebersiedelung nach einem Asyle stößt auf geringere Schwierigkeiten, während für die an primärer Atrophie Leidenden eine passende Zufluchtsstätte selten gefunden wird, was einen Einfluß auf den Verlauf ausüben muß. Während sie schon sehr bedeutend erkrankt sind, bieten sie im ersten Stadium noch keine Zeichen von Irresein; ihre Entfernung ist also nicht so dringend, und wenn hier und da auch einer aus der Umgebung dieselbe für nöthig hält, weil trotz aller Mühe des Arztes und aller Sorge der Pfleger die Gemüthsverstimmung sich immer verschlimmert, so wird ein jeder Bade- oder Hospitalarzt diese Kranken aus seinem Rayon hinaus complimentiren, da im eigentlichen Sinne des Wortes diese Unglücklichen den Tod schon auf der Zunge tragen. Gerade bei diesen Kranken tritt der schon wiederholt von mir gerügte Uebelstand recht deutlich hervor, daß für alle diejenigen Leidensformen, welche zwischen physischer und psychischer Erkrankung stehen, bei denen der Uebergang in psychische Erkrankung mit mathematischer Gewißheit voraus bestimmt werden kann, kein Unterkommen zu finden ist, indem man sie in gewöhnlichen Hospitälern nicht aufnehmen mag und in Irren-Anstalten nicht aufnehmen darf, selbst wenn sie, wie dies gar nicht selten geschieht, sich persönlich dazu melden.*) Wenn auch bei einem großen Theile dieser Kranken das Unvermeidliche nicht abgewendet werden könnte, so würde es doch bei vielen möglich sein, den Verlauf der Krankheit zu verzögern und das Leben zu fristen, und ich bin fest überzeugt, daß im Stadium der Vorboten noch die Meisten gerettet werden können, wenn sie in dieser Zeit nach einem wohlgeleiteten Asyle übergesiedelt werden.

Die Therapie.

Gegen Krankheiten, welche wir am wenigsten heilen können, haben wir gewöhnlich die meisten Heilmittel; so verhält es sich auch bei allen Paralysen. Welche dieser Mittel nun bei dieser besonderen Ursache der Paralyse, der Atrophie des Gehirns, ihre Indication finden, ist schwer zu bestimmen, da, sobald die Krankheit einmal wirklich ausgebrochen ist, sich bisher alle die hier und da versuchten Mittel erfolglos gezeigt haben. Weitere Forschungen müssen darthun, ob wir in unserm unermeßlichen Arzneischatze kein Mittel besitzen, womit wir diese verderbliche Krankheit

*) Diese fast überall durchgeführte Trennung hat eine große Menge von Uebelständen und Nachtheilen, und bringt es leider gar zu oft in Vergessenheit, daß die ver-

bekämpfen können. Das, was ich bisher beobachtet habe, will ich hier mittheilen, wenngleich es zum größeren Theile nur negative Resultate sind.

Für die ganze Dauer der Krankheit von ihrem ersten Beginnen an, habe ich als das beste Hülfsmittel die sorgfältige Regelung des Regimens und der Diät befunden. Das ist von größerer Wichtigkeit, als alle die Arzneimittel, welche in dem folgenden Abschnitte besprochen werden. Da sich, so lange die Kranken in ihren bisherigen Verhältnissen leben, Hunderte von Hindernissen der Durchführung einer consequenten Cur entgegenstellen, so halte ich es für das Erste und Wichtigste, die Kranken nach einem Asyle überzusiedeln. Erhaltung der Kräfte, Belebung der Circulation und Respiration, möglichste Bewegung im Freien bei warmer Bekleidung, Führenlassen, wenn sich die Kranken nicht mehr allein helfen können, Sitzen im Freien auf einem bequemen Stuhl mit Unterlegen eines Wasserkissens aus vulkanisirtem Cautschuk, wenn die Kranken gar nicht mehr fortkommen, große Sorge für Reinlichkeit, reichliche, aber leicht verdauliche, nahrhafte Kost, das sind die Hauptmomente, welche man bei der Pflege dieser Kranken ins Auge zu fassen hat.

Aeußere Mittel: So sehr erfolgreich sich mir auch bei einzelnen Rückenmarks- und Nervenkrankheiten (Hypochondrie, Hysterie, Chorea und Neuralgien verschiedener Art) die systematische Anwendung des kalten Wassers erwiesen hat, so wenig Nutzen habe ich davon bei der Gehirnatrophie gesehen. Das kalte Wasser, mit Ausnahme der Regenbäder von kurzer Dauer, der einfachen kalten Abwaschung des Körpers und der Kopfüberschläge, bringt in allen Stadien mehr Schaden, während die warmen Bäder dem Kranken wohlthun. Selbst im Stadium der Aufregung, sowohl bei der secundären als der primären Atrophie, habe ich von stärkeren kalten Uebergießungen, wie sie hier und da noch in Gebrauch sind, nur Nachtheil gesehen. Ableitungen durch Säfteentziehung sind im Allgemeinen schädlich. Ganz besonders gilt dies von den Venäsectionen, die leider noch immer bei aufgeregten Kranken angewendet werden. Bei dieser Gelegenheit mache ich nochmals auf die nachtheiligen Folgen der Blutentziehungen bei Seelengestörten im Allgemeinen aufmerksam, da sie, wenn auch vielleicht hier und da eine vorübergehende Ruhe bewirken, doch gewöhnlich den Kranken rasch dem unheilbaren Blödsinn entgegen führen. Haarseile und Fontanellen durch Brechweinsteinsalbe 2c. nützen nur im zweiten

schiedensten Formen der Seelenstörung in die Reihe der Nervenkrankheiten gehören. Um die Seelenstörungen möglichst frühzeitig in ihren ersten Anfängen, wo sie wie allbekannt,

Stadium (Gehirnhauterkrankung) der secundären Atrophie, in allen übrigen Fällen, wo ich sie wiederholt theils selbst angewendet, theils von Andern habe anwenden sehen, schaden sie offenbar.

Die innere Medication anlangend, so scheint es mir am übersichtlichsten die beiden Formen der Krankheit gesondert zu besprechen.

a) Primäre Atrophie. Im Stadium der Vorboten ist die Ableitung vom Kopf das wichtigste. Außer den Vesicatoren, Sinapismen ad nuchàm, Junod, wende man innerlich Mittel an, welche auf die Haut und den Darm wirken. Regulirung der Unterleibscirculation, durch Friedrichshaller Bitterwasser, Herstellung der Hämorhoidal- und Menstrual-Ausscheidungen, Fußschweiße, Sorge für die Ernährung und Hebung der Kräfte; durchaus keine Säfteentziehung. — Bei beginnendem Zittern Chinin, Argent. nitric., wovon ich in einzelnen Fällen recht guten Erfolg gehabt habe. Ist das zweite Stadium ganz ausgebildet, so hilft eigentlich Nichts mehr Chinin und Argent. nitr., Inf. Cort. aur, Ol. jecor. nützen insofern, als sie den raschen Verlauf der Krankheit verzögern. Im dritten Stadium wird die Aufregung durch Opium am besten beschwichtigt. Im Uebrigen Fortgebrauch des Chinin rc. Die Aufregung und die intercurrirende Paralyse schwinden bald wieder bei jeder Medication. Nur keine kräftige Ableitungen mehr in diesem Stadium als Setaceum rc., sie beschleunigen das Ende und lindern die Symptome gar nicht. Rücksicht auf den Stuhl, besonders durch Diät (Reiß rc.) — Uebergang zu Säuren Aq. oxymur. wegen der Blutzersetzung und der Neigung zu Decubitus, welche im letzten Stadium ihre ausschließliche Anwendung finden.

Die secundäre Atrophie erheischt im Prodomal-Stadium ganz entschieden Ableitung, aber ohne Blutentziehung, Fontanellen, die im zweiten Stadium fort- und in Verbindung gesetzt wird mit der innerlichen Anwendung resorbirender Mittel. Arnica mit Jodkalium aber nicht in spielender Dosis. Auf diese Weise ist es allein möglich, den oben geschilderten Aufschub zwischen zweitem und drittem Stadium zu erzielen. Ist dieses aber einmal eingetreten, so schaden die kräftigen Ableitungen mehr, man kann das Jodkalium noch längere Zeit fortgebrauchen, schreitet aber die Krankheit trotz dem fort, so gehe man zum Chinin und Strychnin über, welches letztere wenigstens den guten Erfolg hat, daß der Kranke möglichst lang auf den Beinen bleibt, und weniger auf dem Sopha und in dem Bette liegt, was für diese Kranken der nachtheiligste Aufenthaltsort ist, weil

---

eine bei weitem größere Aussicht auf Heilung gestatten, beobachten und behandeln und möglichst allseitige Erfahrungen in der Pathologie und Therapie der Krankheiten des

das Sitzen und Liegen den Decubitus sehr schnell bei ihnen erzeugt. Für das letzte Stadium kann ich nur die Säuren empfehlen.

Die verschiedensten Folgezustände der Krankheit, welche, wie ich oben gezeigt, meist den Tod herbeiführen, habe ich nach den gewöhnlichen Regeln behandelt. Gegen Decubitus, der uns überhaupt bei Irren so viele Mühe verursacht, kann ich das hydrostatische Bett, das man sich in jeder Anstalt leicht und mit ganz geringen Kosten herstellen kann, nach vielfacher Erfahrung als dasjenige Mittel empfehlen, welches die Ausbreitung der Geschwüre am meisten behindert, sowie die Reinlichkeit nnd Pflege der Kranken am meisten erleichtert.

Gesammtnervensystems erlangen zu können, welche zum richtigen Verständniß abnormer Seelenzustände durchaus erforderlich sind, habe ich meine Anstalt so eingerichtet, daß sie nicht als ein isolirtes Irrenhaus, sondern als ein Asyl für alle Gehirn- und Nervenkranken dasteht. Dasselbe ist in der Linearform erbaut und besteht aus fünf größeren zweistöckigen Gebäuden von 50 — 75 Fuß Länge und mehreren kleinen Neben- und Zwischengebäuden für Bäder, Spül- und Waschküchen, Gesellschafts- und Erholungslokale. Von den fünf größeren Häusern sind die drei mittleren unter einander verbunden, während die beiden äußern isolirt stehen und durch Zwischengebäude, sowie besondre von Mauern umschlossene Höfe von den ersteren getrennt sind. Das Mittelgebäude bewohnen mit uns die ruhigen Nervenkranken, welche keiner beständigen Aufsicht bedürftig freier mit der Außenwelt verkehren können. Die beiden äußersten Häuser bewohnen die störenden Kranken. Die beiden Häuser zur rechten des Mittelgebäudes sind von den Damen, die beiden zur linken von den Herren bewohnt. In einer Etage des Seitenflügels befindet sich die Abtheilung für 12 schwachsinnige und überhaupt in der geistigen Entwicklung zurückgebliebene Kinder, welche unter specieller Aufsicht einer besondern Erzieherin und der beiden Hauslehrer stehen, die neben dem nach einer besondern Methode an diese Kinder zu ertheilenden Unterricht, auch noch geeignete Erwachsene in der Musik und einigen andern Fächern unterweisen. Während die Anstalt so auf der einen Seite durch die größere Zahl der Krankheitsformen eine Ausdehnung erleidet, ist sie auf der andern Seite, wie aus der folgenden Uebersicht hervorgeht, durch eine geringere Zahl der Krankheitsfälle wieder beschränkt und wird, um jedem einzelnen Pflegebefohlenen die volle Aufmerksamkeit schenken zu können, durch drei praktische Aerzte besorgt. In den letzten 5 Jahren wurden im Ganzen 142 Kranke in der Anstalt behandelt (1849: 25, es kamen hinzu 1850: 26, 1851: 31, 1852: 31, 1853: 29.), von denen bis zum Ende des Jahres 1853 104 ausgeschieden (69 genesen, 9 gebessert 18 ungeheilt und 8 gestorben) und 38 in Behandlung geblieben sind, (cf. die einzelnen Berichte in der medic. Zeitg. des Vereins für Heilkunde in Preußen. 1850: Nro. 12· 1851: Nro. 5 u. 7, 1852: Nro. 5, 1853: Nro. 7, 1854: Nro 3.

das Sitzen und Liegen den Decubitus sehr schnell bei ihnen erzeugt. Für das letzte Stadium kann ich nur die Säuren empfehlen.

Die verschiedensten Folgezustände der Krankheit, welche, wie ich oben gezeigt, meist den Tod herbeiführen, habe ich nach den gewöhnlichen Regeln behandelt. Gegen Decubitus, der uns überhaupt bei Irren so viele Mühe verursacht, kann ich das hydrostatische Bett, das man sich in jeder Anstalt leicht und mit ganz geringen Kosten herstellen kann, nach vielfacher Erfahrung als dasjenige Mittel empfehlen, welches die Ausbreitung der Geschwüre am meisten behindert, sowie die Reinlichkeit und Pflege der Kranken am meisten erleichtert.

Gesammtnervensystems erlangen zu können, welche zum richtigen Verständniß abnormer Seelenzustände durchaus erforderlich sind, habe ich meine Anstalt so eingerichtet, daß sie nicht als ein isolirtes Irrenhaus, sondern als ein Asyl für alle Gehirn- und Nervenkranken dasteht. Dasselbe ist in der [illegible] erbaut und besteht aus fünf größern zweistöckigen Gebäuden von 50—75 Fuß Länge und mehreren kleinen Neben- und Zwischengebäuden für Bäder, Wasch- und Backküchen, Geschäfts- und Erholungslokale. Von den fünf größeren Häusern sind die drei mittleren unter einander verbunden, während die beiden äußern isolirt stehen und durch Zwischengebäude, sowie besondere von Mauern umschlossene Höfe von den ersteren getrennt sind. Das Mittelgebäude bewohnen mit uns die ruhigen Nervenkranken, welche keiner beständigen Aufsicht bedürfen, sowie mit der Außenwelt verkehren können. Die beiden äußersten Häuser bewohnen die störenden Kranken. Die beiden Häuser zur rechten des Mittelgebäudes sind von den Damen, die beiden zur linken von den Herren bewohnt. In einer Etage des Seitenflügels befindet sich die Abtheilung für 12 schwachsinnige und überhaupt in der geistigen Entwicklung zurückgebliebene Kinder, welche unter specieller Aufsicht einer besondern Erzieherin und der beiden Hauslehrer stehen, die neben dem nach einer besondern Methode an diese Kinder zu ertheilenden Unterricht, auch noch geeignete Erwachsene in der Musik und einigen andern Fächern unterweisen. Während die Anstalt so auf der einen Seite durch die größere Zahl der Krankheitsformen eine Ausdehnung erfahren, ist sie auf der andern Seite, wie aus der folgenden Uebersicht hervorgeht, durch eine geringere Zahl der Krankheitsfälle wieder beschränkt und wird, um jedem einzelnen Pflegebefohlenen die volle Aufmerksamkeit schenken zu können, durch drei praktische Aerzte besorgt. In den letzten 5 Jahren wurden im Ganzen 142 Kranke in der Anstalt behandelt (1849: 25, es kamen hinzu 1850: 26, 1851: 31, 1852: 31, 1853: 29), von denen bis zum Ende des Jahres 1853 104 ausgeschieden (61 genesen, 9 gebessert, 18 ungeheilt und 8 gestorben) und 38 in Behandlung geblieben sind, (cf. die einzelnen Berichte in der medic. Zeitg. des Vereins für Heilkunde in Preußen. 1850: Nro. 12. 1851: Nro. 5 u. 7, 1852: Nro. 5, 1853: Nro. 7, 1854: Nro. 3.